BLAUPUNKT AUTORADIO

BOSCH Gruppe

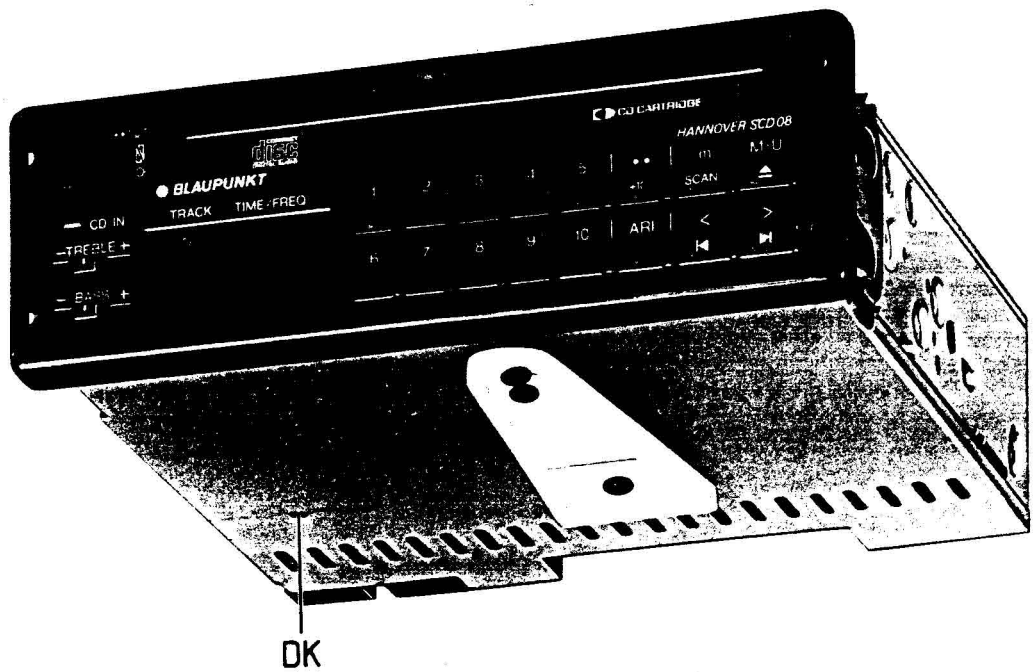
Hannover SCD 08
Cleveland SCD 08

Kundendienstschrift · Service Manual · Manuel de service · Manual de servicio

3 D88 440 018 MY. 10.88

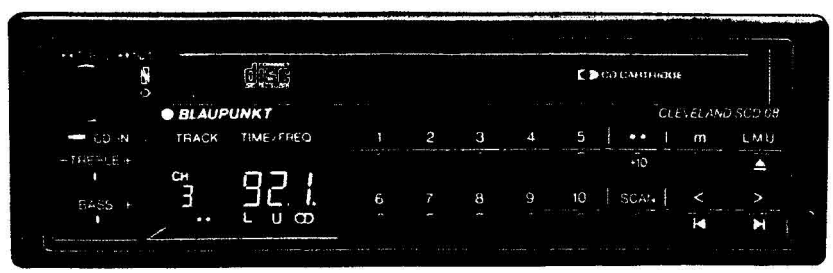
Hannover SCD 08 7 648 951 510

●	●	●	●	●	●	●	●
U M	Station 10 x U 10 x M	ARI	DK	CD Cartridge	3 Laser	Frequenz 20–20 000 Hz 90 dB S/R	Preamp



Cleveland SCD 08 7 648 941 510

●	●			●	●	●	●
U M L	Station 10 x U 10 x M 10 x L			CD Cartridge	3 Laser	Frequenz 20–20 000 Hz 90 dB S/R	Preamp



(D) Technische Daten
(GB) Technical Data
(F) Données techniques
(E) Datos técnicos

Hannover SCD 08
Cleveland SCD 08

- UKW 87,5–108 MHz (50 kHz)
- ARI DK R 983
- MW 522–1620 kHz (< > 9 kHz)/m 1 kHz
- LW 153–281 kHz (< > 9 kHz)/m 1 kHz

Quarz PLL-Tuner
Y 75 Ω
Output
Preamp 4 x 0,5 V

Achtung:
Es ist unbedingt darauf zu achten, daß bei jedem Transport des Hannover SCD 08 / Cleveland SCD 08 die Transportsicherung montiert werden muß!

Attention:
It is absolutely necessary to take care that the carrying catch is mounted every time the Hannover SCD 08 / Cleveland SCD 08 is transported.

Attention:
Il faut absolument faire attention à ce que le dispositif de transport soit monté pour chaque transport des appareils Hannover SCD 08 / Cleveland SCD 08.

Atención:
Es imprescindible que el dispositivo de transporte sea montado para el transporte de los aparatos Hannover SCD 08 / Cleveland SCD 08.

(D)
CD-Player mit 3-Strahl-Laser

Frequenzbereich:	5–20000 Hz
Dynamikbereich:	90 dB
Rauschabstand:	90 dB
Kanaltrennung:	85 dB
Wow & Flutter:	unterhalb des meßbaren Grenzwertes

(GB)
CD-Player 3-beam pick-up (glass lenses)

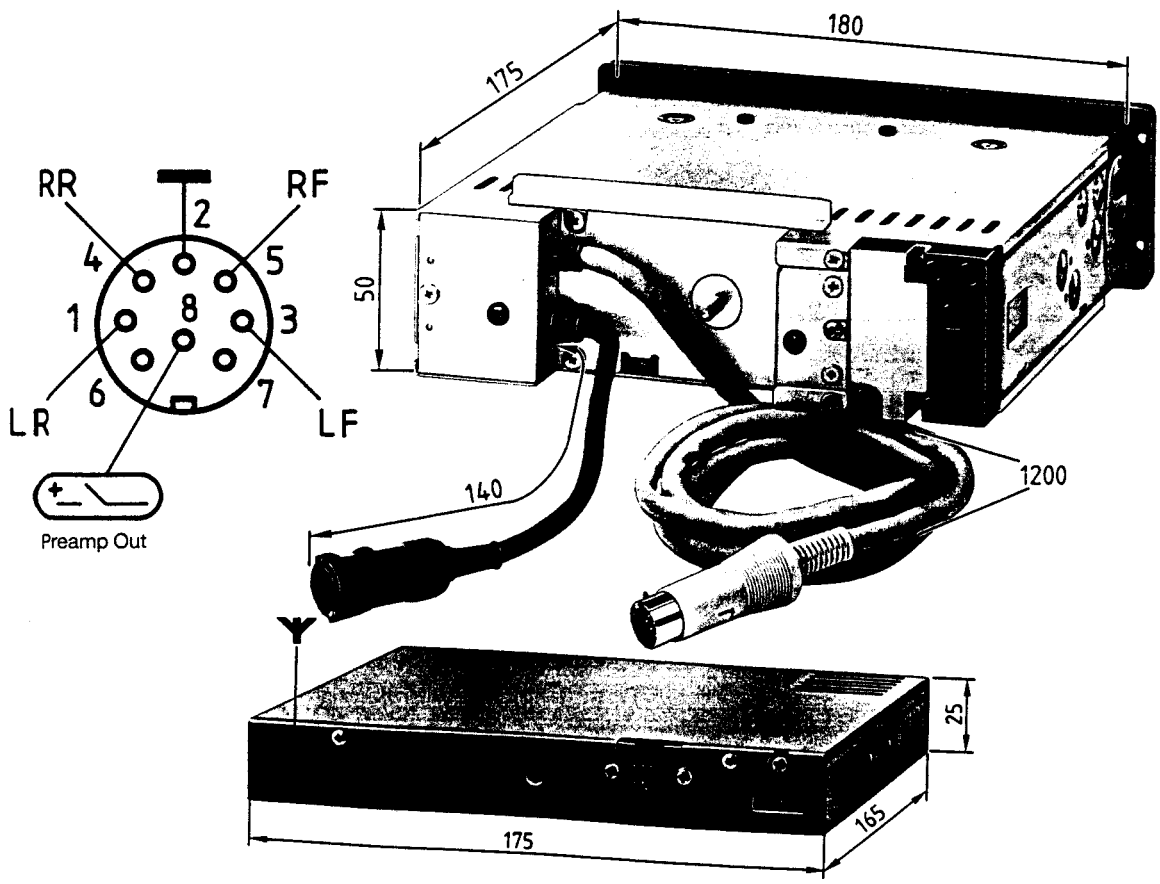
Frequency response:	5–20000 Hz
Dynamic range:	90 dB
S/N ratio:	90 dB
Channel separation:	85 dB
Wow & Flutter:	Less than measurable limit

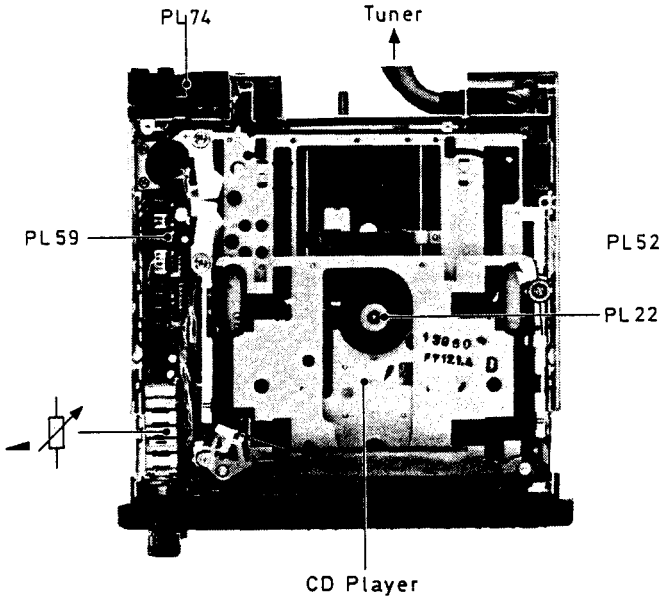
(F)
Lecteur de disques compacts
Laser à trois rayons

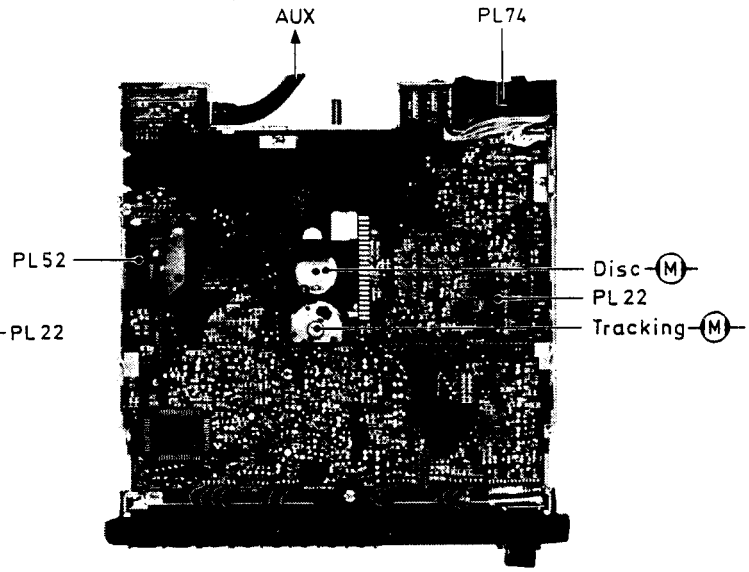
Réponse en fréquence:	5–20000 Hz
Rapport signal/bruit:	90 dB
Gamme dynamique:	90 dB
Séparation des canaux:	85 dB
Wow & Flutter:	en-dessous de la valeur limite mesurable

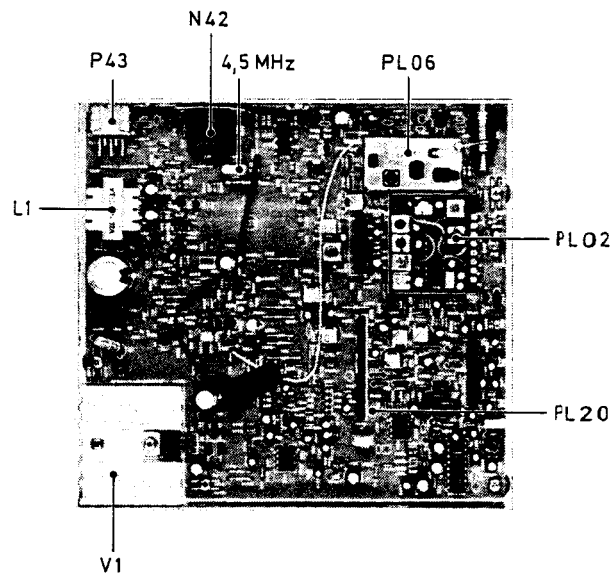
(E)
CD Player
Laser a tres rayos

Respuesta:	5–20000 Hz
Relación señal/ruido:	90 dB
Gama dinámica:	90 dB
Separación de canales:	85 dB
Wow y Flutter:	bajo el valor límite medible









Montage- und Anschlußhinweise

Transporthalterungen am Bedienteil vor Einbau entfernen, 7 rote Schrauben, siehe Fig. 2a.

Erst die Verbindung Tuner mit CD-Player herstellen, dann die Stromversorgung anschließen; um dabei Kurzschlüsse zu vermeiden, ist die Masse zuletzt zu kontaktieren.

Installation and Connection

Detach transportation support at the control unit before mounting, 7 red screws, see fig. 2a.

First connect the tuner to the CD player , then connect the power supply. To prevent short circuits from occurring, while making connections, keep the battery's negative terminal disconnected.

Instructions de montage et de branchement

Détacher les supports de transport de l'unite de commande avant le montage, 7 vis rouges, voir fig. 2a.

Connecter d'abord le tuner au lecteur de disques compacts, brancher ensuite l'alimentation. Pour éviter des courts-circuits, brancher le câble de masse en dernier lieu.

Indicaciones de montaje y de conexion

Quitar los soportes de transporte de la parte de mando antes del montaje, 7 tornillos rojos, véase fig. 2a.

Primero conectar tuner con CD player, entonces conectar la alimentación de corriente. Para evitar cortocircuitos, conectar la masa en último lugar.

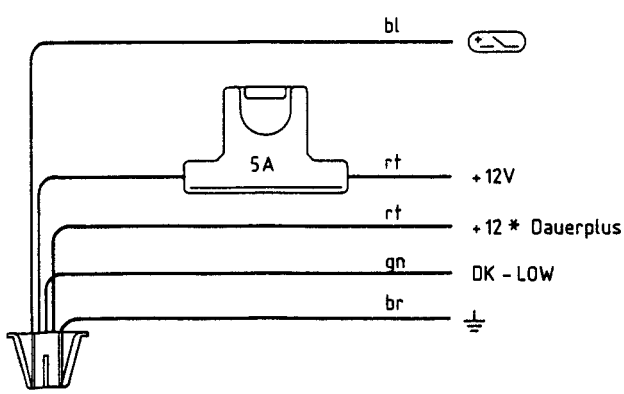
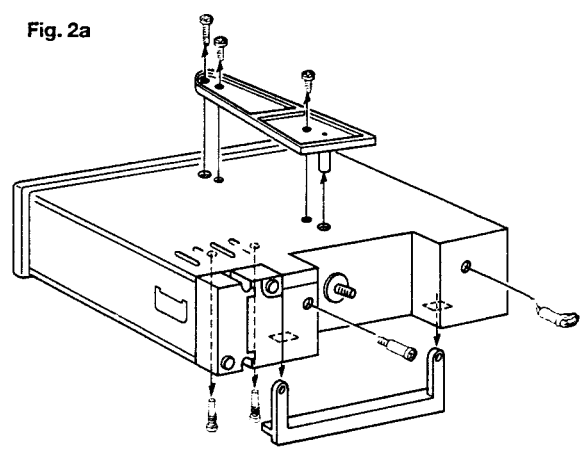


Fig. 2a



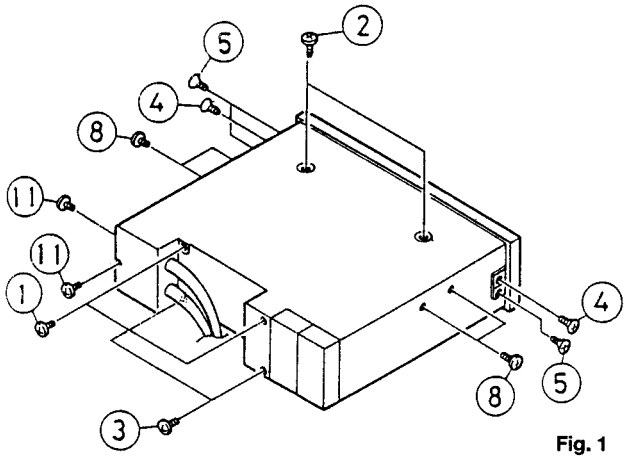


Fig. 1

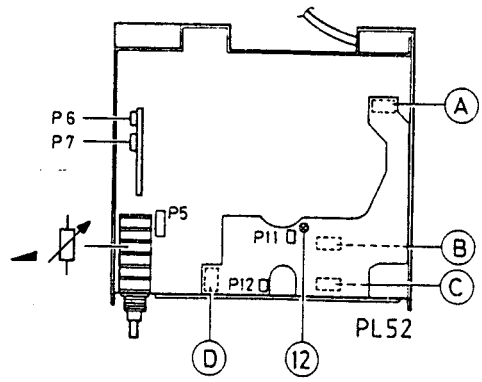


Fig. 5

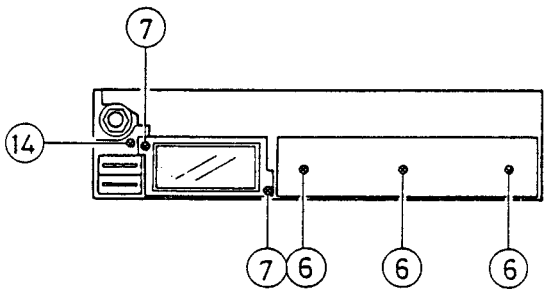


Fig. 2

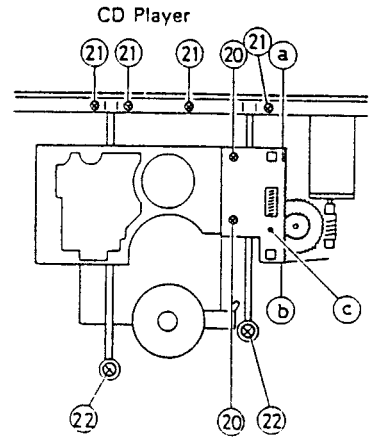


Fig. 6

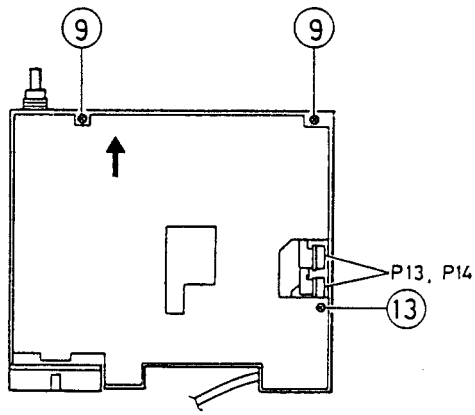


Fig. 3

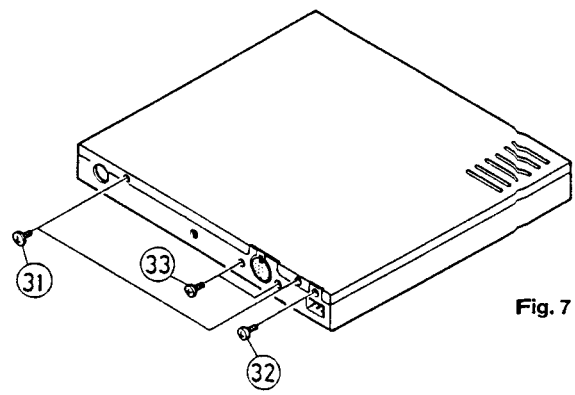


Fig. 7

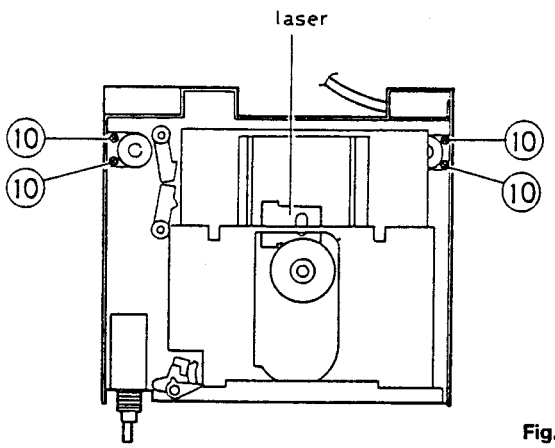


Fig. 4

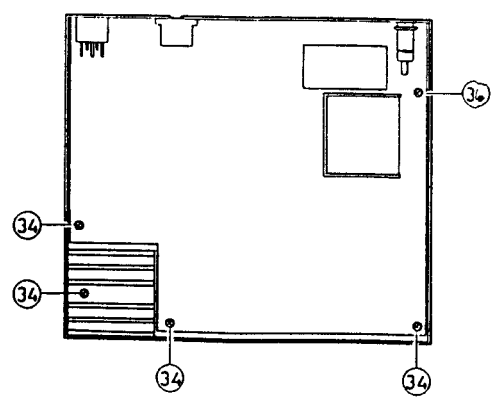


Fig. 8

(D) Ausbauvorgänge

1. Obere Abdeckung
1. Die beiden Schrauben ① entfernen, die die obere Abdekkung von der Seite halten.
2. Die beiden Schrauben ②, die die obere Abdeckung halten, entfernen.
3. Die obere Abdeckung nach hinten schieben und entfernen. (Fig. 1)

2. Untere Abdeckung
1. Die beiden Schrauben ③ entfernen, die die untere Abdekkung von der Seite sichern.
2. Untere Abdeckung nach hinten schieben und entfernen. (Fig. 1)

3. Blende
1. Die beiden Schrauben ④ entfernen, die die Blende von beiden Seiten sichern. (Fig. 1)

4. Vorderteil
1. Die drei Schrauben ⑤ entfernen, die das Vorderteil von beiden Seiten sichern.
2. Knöpfe (VOLUME/FADER, TREBLE/BASS) herausziehen und das Vorderteil entfernen. (Fig. 1)

5. Lautstärke/LCD/Kontrollschalter-Leiterplatte
1. Die drei Schrauben ⑥ entfernen, die die Schaltplatte sichern.
2. Die beiden Schrauben ⑦ entfernen, die die LCD-Leiterplatte sichern.
3. Die Schraube ⑭ entfernen, die die Leiterplatte für das Klangvolumen sichern. (Fig. 2)

6. CD-Spieler
1. Vier Schrauben ⑧ entfernen, die den Rahmen zusammenhalten, s. (Fig. 1)
2. Die beiden Stecker (P 13, P 14) für flexible Leiterplatten, die an den Boden der Hilfsplatte des Abnehmers angeschlossen werden (Fig. 3).
3. Die beiden Schrauben ⑨ entfernen, die die CD-Federungskonsole halten. (Fig. 3)
4. Die vier Schrauben ⑩ entfernen, die die CD-Federungskonsole mit dem Seitenchassis verbinden. (Fig. 4)
5. Die Rückseite des CD-Spielers anheben und leicht nach links schieben. Dann die fünf Stecker von den Leiterplatten entfernen (P 11 und P 12 an der Platine, P 5 an der Hauptplatine und P 6 und P 7 an der Motor- und Tonabnehmerspulenantriebsplatine). (Fig. 5)

7. Weitere Leiterplatten

• Teilleiterplatte
1. Die beiden Schrauben ⑪ entfernen, die die rechte Rahmenseite von hinten halten. (Fig. 1)
2. Schraube ⑫ entfernen, die die Teilplatine hält. (Fig. 5)
3. Schraube ⑬ entfernen, die die Hauptplatine hält. (Fig. 3)
4. Die vier Stecker A–D entfernen. (Fig. 5)

• Reparatur der Leiterplatte und des Spielers:
Wird eine Stecker-Stecker-Verbindung verwendet, so kann die Funktionsfähigkeit auch im auseinandergebauten Zustand überprüft werden. (Adapterkabelset 8 627 105 288)

▪ Auswechseln des Tonabnehmers des CD-Spielers. (Fig. 6)
1. Die beiden Schrauben ⑳ entfernen, die die Führungsschiene halten. (Beim Zusammenbau müssen die Nasen [a] und [b] in die Löcher [c] passen, und die äußeren Kanten müssen genau übereinander ausgerichtet werden).
2. Die vier Schrauben ㉑ lösen, die die Tonabnehmerwellen sichern. Dann die beiden Schrauben ㉒ entfernen, die die Welle sichern, so daß der Tonabnehmer entfernt werden kann.
Beim Zusammenbau sollte Fett für die Welle und das Getriebe verwendet werden.

8. Tunerteil
1. Entfernen der oberen Abdeckung
   1. Die beiden Schrauben ㉛ in Fig. 7 entfernen.
   2. Die obere Abdeckung nach vorne schieben und entfernen.
2. Entfernen der Leiterplatte (Fig. 8)
   1. Schraube ㉜ entfernen, die die Buchse in Fig. 7 hält.
   2. Die sieben Schrauben ㉝ und ㉞ entfernen, die die Platine und den Transistor halten, Fig. 8.

(GB) Disassembly Procedures

1. Top cover
1. Remove two screws ① retaining the top over from rear side.
2. Remove two screws ② retaining the top cover.
3. Slide the top cover backward and remove it. (Fig. 1)

2. Bottom cover
1. Remove two screws ③ retaining the bottom cover from rear side.
2. Slide the bottom cover backward and remove it. (Fig. 1)

3. Trim plate
1. Remove two screws ④ retaining the trim plate from both sides. (Fig. 1)

4. Nosepiece ass'y
1. Remove three screws ⑤ retaining the nosepiece ass'y from both sides.
2. Pull out the knobs (VOLUME/FADER, TREBLE/BASS) and remove the nosepiece ass'y. (Fig. 1)

5. Volume/LCD/switch control board ass'y
1. Remove three screws ⑥ retaining the switch board ass'y.
2. Remove two screws ⑦ retaining the LCD board ass'y.
3. Remove the srcew ⑭ retaining the tone volume board ass'y. (Fig. 2)

6. CD player ass'y
1. Remove four screws ⑧ retaining the bracket shown in Fig. 1.
2. Remove two connectors (P 13, P 14) for flexible P.C. board connected to the bottom of the sub board from the pick-up. (See Fig. 3)
3. Remove two screws ⑨ retaining the CD cushion bracket. (Fig. 3)
4. Remove four screws ⑩ retaining the CD cushion bracket to the side chassis.
5. Lift the back side of the CD player, and shift it slightly to the left.
Then, remove five connectors on the P.C. boards (P 11 and P 12 on the sub board, P 5 on the main board, and P 6 and P 7 on the motor & pick-up coil drive board). (Fig.5)

7. Other board ass'y

• Sub board ass'y
1. Remove two screws ⑪ retaining the right side bracket from the rear. (Fig. 1)
2. Remove one screw ⑫ retaining the sub board ass'y. (Fig. 5)
3. Remove one screw ⑬ retaining the main board. (Fig. 3)
4. Disconnect the four connectors A–D. (Fig. 5)

• To repair the P.C. board and the player:
When using a plug-to-plug connector, the operation can be confirmed in a disassembled condition.
(Adaptar cable set 7 627 105 288)

▪ Changing the pick-up of CD player (Fig. 6)
1. Remove two screws ⑳ retaining the drive gear rail. (To assemble, fix it with holes [c] matched when matching protrusions of [a] and [b], or set it by aligning the outer edges neatly with each other.)
2. Loosen four screws ㉑ retaining the pick-up shaft holder. Then, remove two screws ㉒ retaining the shaft so that the pick-up can be removed.
When assembling, apply to the shaft and gear.

8. Tuner Section
1. To remove top cover
   1. Remove two screws ㉛ in Fig. 7.
   2. Slide the top cover frontward and remove it.
2. To remove board assembly (Fig. 8)
   1. Remove one screw ㉜ retaining the jack in Fig.7.
   2. Remove seven screws ㉝ and ㉞ retaining the board and transistor in Fig. 8.

(F) Methode de démontage

1. **Couvercle supérieur (Fig. 1)**
   1. Enlever les deux vis ① qui tiennent le couvercle supérieur par le côté.
   2. Enlever les deux vis ② qui tiennent le couvercle supérieur.
   3. Pousser le couvercle supérieur vers l'arrière et l'enlever.
2. **Couvercle inférieur (Fig. 1)**
   1. Enlever les deux vis ③ qui tiennent le couvercle inférieur par le côté.
   2. Pousser le couvercle inférieur vers l'arrière et enlever.
3. **Cache (Fig. 1)**
   1. Enlever les deux vis ④ qui tiennent le cache par les deux côtés.
4. **Façade (Fig. 1)**
   1. Enlever les trois vis ⑤ qui tiennent la façade par les deux côtes.
   2. Tirer les boutons (VOLUME/FADER, TREBLE/BASS) et enlever la façade.
5. **Plaquette à circuit imprimé – volume/LCD/interrupteur témoin (Fig. 2)**
   1. Enlever les trois vis ⑥ qui tiennent la plaquette.
   2. Enlever les deux vis ⑦ qui fixent la plaquette LCD.
   3. Enlever la vis ⑭ qui fixe la plaquette du volume.
6. **Lecteur CD**
   1. Enlever les quatre vis ⑧ qui tiennent le cadre, voir fig. 1.
   2. Enlever les deux fiches (P 13, P 14) des plaquettes flexibles qui sont connectées au sol de la plaquette auxiliaire du pic-up (voir 3).
   3. Enlever les deux vis ⑨ qui tiennent la console élastique du disque compact. (Fig. 3)
   4. Enlever les quatre vis ⑩ qui relient la console élastique au châssis latéral. (Fig. 4)
   5. Lever l'arrière du lecteur CD et pousser un peu vers la gauche. Enlever ensuite les 5 fiches de la plaquette à circuit imprimé (P 11 et P 12 de la platine, P 5 de la platine principale, P 6 et P 7 de la platine du moteur et du pick-up). (Fig. 5)
7. **D'autres plaquettes à circuit imprimé**

- Plaquette auxiliaire
  1. Enlever les deux vis ⑪ qui fixent le côte droit du cadre par l'arrière. (Fig. 1)
  2. Enlever le vis ⑫ qui tient la plaquette auxiliaire. (Fig. 5)
  3. Enlever la vis ⑬ qui fixe la platine principale. (Fig. 3)
  4. Enlever les quatre fiches A–D. (Fig. 5)
- Réparation de la plaquette à circuit imprimé et du lecteur: En utilisant une connexion de fiche à fiche, le fonctionnement peut être testé en état de démontage.
  (Jeu de câbles adaptateurs 8 627 105 288)

- Echange du pick-up et du lecteur de disques compacts (Fig. 6)
  1. Enlever les deux vis ⑳ qui fixent la barre de guidage. (Pour le montage les talons [a] et [b] doivent aller bien dans les trous [c] ou les deux bords extérieurs doivent être positionnés exactement l'un sur l'autre).
  2. Desserrer les quatre vis ㉑ qui tiennent le support du pick-up. Enlever ensuite les deux vis ㉒ qui tiennent l'arbre, de sorte que le pick-up peut être enlevé.
     Pour le montage nous recommandons utiliser la graisse pour l'arbre et le rouage.

8. **Tuner**
   1. Enlever les couvercles supérieurs. (Fig. 7)
      1. Enlever les deux vis ㉛ représentées dans fig. 7.
      2. Pousser le couvercle supérieur à l'avant et l'enlever.
   2. Enlevement de la plaquette à circuit imprimé (Fig. 8)
      1. Enlever la vis ㉜ qui fixe la prise représentée dans fig. 7.
      2. Enlever les sept vis ㉝ et ㉞ qui fixent la platine et le transistor, voir fig. 8.

(E) Desmontaje

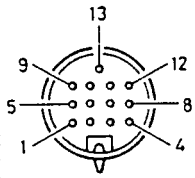
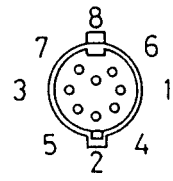
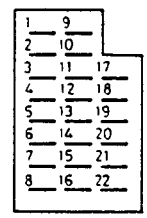
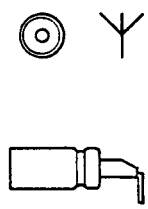
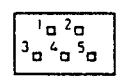
1. **Cubierta superior (Fig. 1)**
   1. Quitar los dos tornillos laterales ①, que fijan la cubierta superior.
   2. Quitar los dos tornillos ②, que fijan la cubierta superior.
   3. Mover hacia atrás la cubierta superior y quitarla.
2. **Cubierta inferior (Fig. 1)**
   1. Quitar los dos tornillos laterales ③, que fijan la cubierta inferior.
   2. Mover hacia atrás la cubierta inferior y removerla.
3. **Frontis (Fig. 1)**
   1. Quitar los dos tornillos ④, que fijan el frontis por ambos lados.
4. **Parte delantera (Fig. 1)**
   1. Quitar los tres tornillos ⑤, que fijan la parte delantera por ambos lados.
   2. Tirar los botones (VOLUME/FADER, TREBLE/BASS) quitar la parte delantera.
5. **Placa de circuito impreso – Volumen/LCD/Interruptor de control (Fig. 2)**
   1. Quitar los tres tornillos ⑥, que fijan la placa de conexión.
   2. Quitar los dos tornillos ⑦, que fijan la placa de circuito impreso LCD.
   3. Quitar el tornillos ⑭, que fija la placa de circuito impreso para el volumen.
6. **CD player**
   1. Quitar los cuatro tornillos ⑧, que fijan el marco, véase fig. 1.
   2. Quitar los dos enchufes (P 13, P 14) para las placas de circuito impreso flexibles, que están conectadas al fondo de la placa auxiliar del pic-up (fig. 3).
   3. Quitar los dos tornillos ⑨, que fijan la consola elástica del disco compacto. (Fig. 3)
   4. Quitar los cuatro tornillos ⑩, que conectan la consola elástica del disco compacto al chasis lateral. (Fig. 4)
   5. Levantar la parte trasera del CD player y moverla un poco a la izquierda. (Fig. 5)
      Remover entonces los cinco enchufes de las placas de circuito impreso (P 11 y P 12 de la placa, P 5 de la placa principal y P 6 y P 7 de la placa del motor y del pic-up).
7. **Otras placas de circuito impreso**

- Placa de circuito impreso auxiliar
  1. Quitar los dos tornillos ⑪, que fijan el lado derecho del marco por atrás. (Fig. 1)
  2. Quitar el tornillo ⑫, que fija la placa auxiliar. (Fig. 5)
  3. Quitar el tornillo ⑬, que fija la placa principal. (Fig. 3)
  4. Quitar los cuatro enchufes A–D. (Fig. 5)
- Reparación de la placa de circuito impreso y del CD Player: Al utilizar una conexión enchufe-enchufe, se puede comprobar el funcionamiento también en estado de desmontaje.
  (Juego de cables adaptadores 8 627 105 288)

- Recambiar el pic-up del CD player (Fig. 6)
  1. Quitar los dos tornillos ⑳, que fijan el riel de guía. (Al montarlo, los salientes [a] y [b] deben caber en los huecos [c] o los bordes exteriores deben ser alineados uno sobre otro).
  2. Quitar los cuatro tornillos ㉑, que fijan el soporte del eje del pic-up. Entonces quitar los dos tornillos ㉒, que fijan el eje, para que pueda ser desmontado el pic-up.
     Al montarlo, recomendamos utilizar grasa para el tratamiento del eje y del mecanismo.

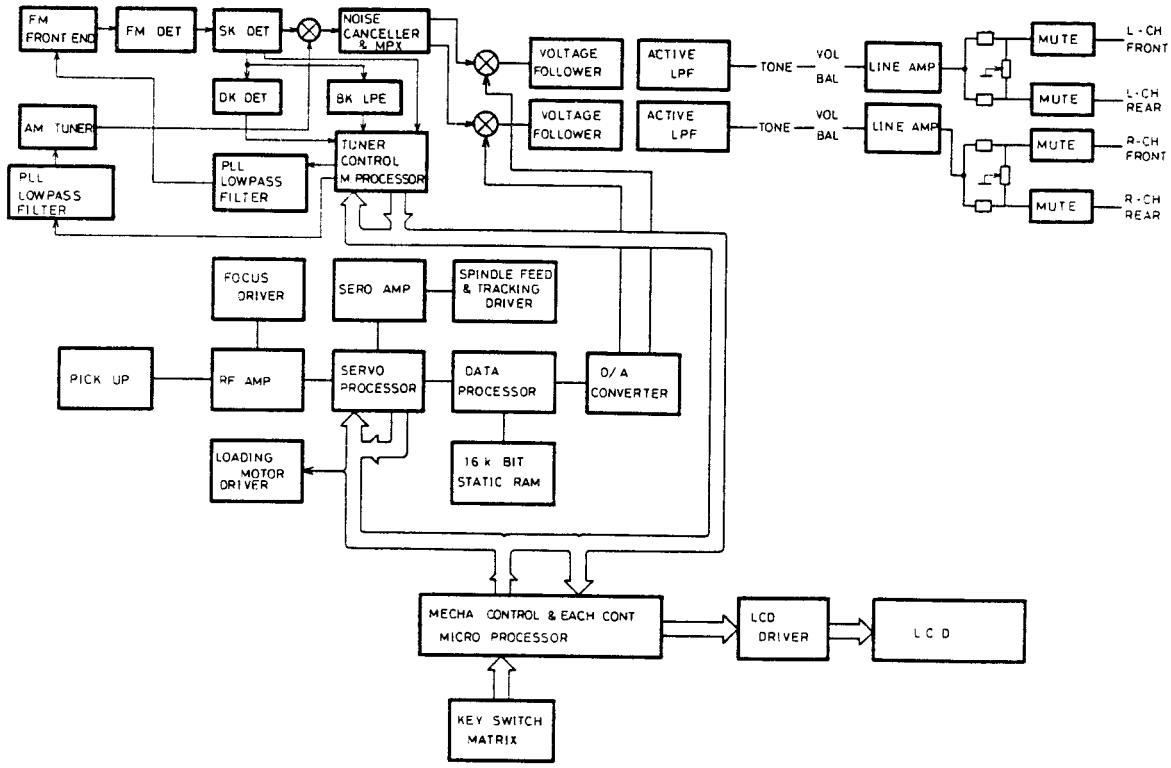
8. **Tuner**
   1. Desmontaje de la cubierta superior (Fig. 7)
      1. Quitar los dos tornillos ㉛ representados en fig. 7.
      2. Mover hacia delante la cubierta superior y removerla.
   2. Desmontaje de la placa de circuito impreso (Fig. 8)
      1. Quitar el tornillo ㉜, que fija la hembrilla representada en fig. 7.
      2. Quitar los siete tornillos ㉝ y ㉞, que fijan la placa y el transistor, véase fig. 8.

INPUT OUTPUT

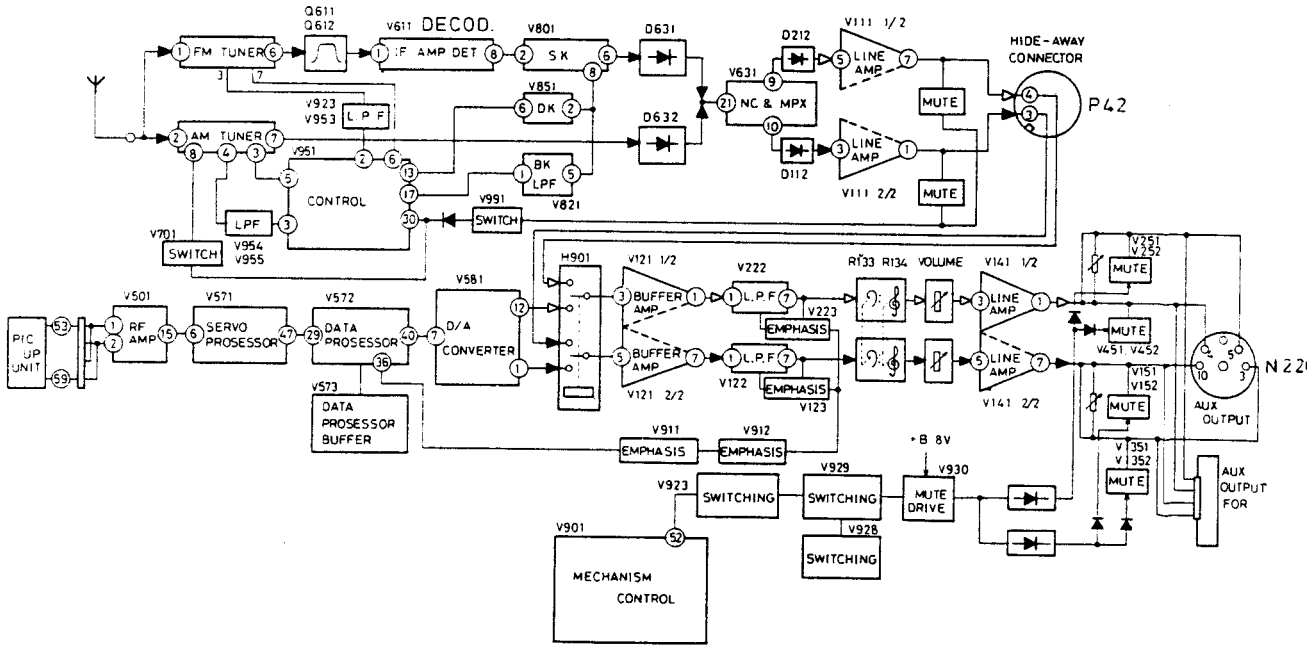
Indication	For connection of:	Sensitivity	Impedance	Type of socket	Connections
13-pin DIN plug	HIDE-AWAY Tuner unit	1 0 or 5 V 2 0 or 5 V 3 100 mV 4 100 mV 5 0 or 5 V 6 0 or 5 V 7 0 or 5 V 8 ——— 9 0 or 5 V 10 0 V (ON) 11 12 V DC 12 8 V DC 13 ———	1 – – – 2 – – – 3 100 kΩ/IN 4 100 kΩ/IN 5 – – – 6 – – – 7 – – – 8 ——— 9 – – – 10 – – – 11 – – – 12 – – – 13 ———	P42 	1 SCK 2 SO 3 Tuner signal L 4 Tuner signal R 5 SI 6 INT 7 DK 8 ⊥ 9 SRQ 10 Power switch 11 +12V 12 +8V 13 ⊥
8-pin DIN socket	Power amplifier unit	1 0.85 V 2 ——— 3 0.85 V 4 0.85 V 5 0.85 V 6 ——— 7 ——— 8 12 V DC	1 200 ohm 2 ——— 3 200 ohm 4 200 ohm 5 200 ohm 6 ——— 7 ——— 8 – – –	N220 	1 AUX OUT LR 2 ⊥ 3 AUX OUT LF 4 AUX OUT RR 5 AUX OUT RF 6 ——— 7 ——— 8 ⊂+ −⊃
22-pin Chuttle connector	for AUX OUT HIDE-AWAY	1 0 or 5 V 2 0 or 5 V 3 0 or 5 V 4 0.85 V 5 ——— 6 0 V (switch ON) 7 12 V DC 8 ——— 9 0 or 5 V 10 0 or 5 V 11 0.85 V 12 0.85 V 13 ——— 14 0 or 5 V 15 8 V DC 16 ——— 17 0.85 V 18 ——— 19 100 mV 20 100 mV 21 ——— 22 ———	– – – – – – – – – 200 ohm ——— – – – – – – ——— – – – – – – 200 ohm 200 ohm ——— – – – – – – ——— 200 ohm ——— 100 kΩ/IN 100 kΩ/IN ——— ———	 PL74 (Quick out)	1 INT 2 SRQ 3 SO 4 AUX OUT RR 5 ——— 6 Power switch 7 +12V 8 ——— 9 SI 10 SCK 11 AUX OUT RF 12 AUX OUT LR 13 ⊥ 14 DK 15 +8V 16 ——— 17 AUX OUT LF 18 AUX OUT ⊥ 19 Tuner signal R 20 Tuner signal L 21 ⊥ 22 ⊥
Antenna jack	Car radio	1 μV – 2 V	75 ohm		Aerial
Power source	Car battery	1 12 V DC 2 12 V DC 3 ——— 4 8 V DC 5 12 V DC (Max. 500 mA)	– – – – – – ——— – – – – – –	P43 	1 Memory control 2 +B 3 GND 4 DK 5 Remote control

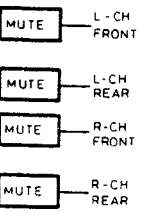
BLOCK DIAGRAM

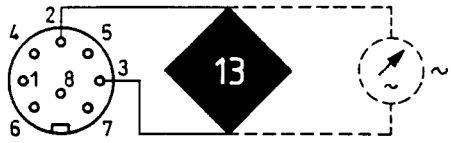
Basic Diagram



Signal Diagram







(D) Reglereinstellungen

R 611 **Aufrauschen**
98 MHz, Mod. 22,5 kHz/1 kHz, 100 µV (46 dB µV) Y
Mit ▬ Regler bei ca. 0,7 V (0 dB) Pegel ⑬
⊗
Mit R 611 auf −32 dB stellen.
Bei Veränderung des Aufrauschwertes muß die SL-Empfindlichkeit bzw. Stereo-Schaltschwelle überprüft werden. Gegebenenfalls ist ein Neuabgleich erforderlich.

R 635 **Kanaltrennung**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y linker Kanal moduliert
mit R 635 rechten Kanal min. einstellen
an ⑬

R 634 **Pilottonunterdrückung**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y , 22,5 kHz/1 kHz
10% Pilot, 90% L + an ⑬ 0 dB
(ca. 0,7 V) mit Ⓒ ~ R 634 min. einstellen.

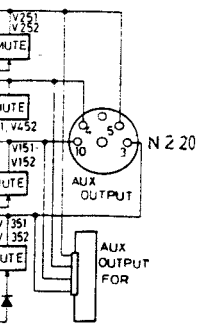
R 621 **Stereo-Schaltschwelle**
Ⓢ 98 MHz, 100 µV (46 dB µV) linker Kanal moduliert
mit R 621 auf 20 dB L−R
Kanaltrennung an ⑬

R 623 < > **Stop (FM)**
Ⓢ 98 MHz, 7 µV (23 dB µV)
< > starten
R 623 so einstellen, daß der < > gerade stoppt

ARI-Abgleich

R 802 **SK-Kreis**
Ⓒ ~ ⑤
Ⓢ mit ARI-CODER SK, BK-A, 1 mV → Y
R 802 auf max.

R 854 **DK-Abgleich**
Frequenzzähler an ②, ⊗
R 854 auf 125 Hz einstellen



(F) Ajustages des réglages

R 611 **Bruit**
98 MHz, mod. 22,5 kHz/1 kHz, 100 µV (46 dB µV) Y
Régler à ▬ par l'intermédiaire du réglage ⑬ avec env. 0,7 V 0 dB
⊗
Régler à −32 dB par l'intermédiaire de R 611
En modifiant la valeur de bruit, il faut vérifier la sensibilité de recherche ou le seuil de commutation respectivement; le cas échéant , un rajustage est nécessaire.

R 635 **Séparation des canaux**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y , canal gauche modulé, ajuster le canal gauche à un minimum de ⑬ par l'intermédiaire de R 635.

R 634 **Suppression du signal pilote**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y , 22,5 kHz/1 kHz
10% de pilote, 90% L + á ⑬ 0 dB
Ajuster au minimum par l'intermédiaire de R 634.

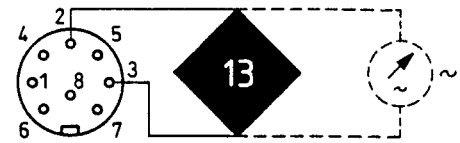
R 621 **Seuil de commutation stéréo**
Ⓢ 98 MHz, 100 µV (46 dB µV), canal gauche modulé avec R 621 à 20 dB L−R
Séparation des canaux gauche/droite à ⑬

R 623 < > **arrêt (FM)**
Ⓢ 98 MHz, 7 µV (23 dB µV)
Activer < >
Ajuster R 623 jusqu'à ce que < > s'arrête

Ajustage ARI

R 802 **Circuit SK**
Ⓒ ~ ⑤
Ⓢ à l'aide du décodeur ARI
SK, BK-A, 1 mV → Y
R 802 à au maximum

R 854 **Ajustage DK**
Compteur de fréquences à ②, ⊗
Régler à 125 Hz par l'intermédiaire de R 854



(GB) Control Adjustment

R 611 **Noise**
98 MHz, Mod. 22,5 kHz/1 kHz, 100 µV (46 dB µV) Y
By means of ▬ control adjust 0 dB at approx. 0.7 V at ⑬
⊗
By means of R 611 adjust to −32 dB.
In case of noise alterations check search tuning sensitivity or stereo switching threshold; if necessary, repeat adjustment.

R 635 **Channel separation**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y left channel modulated
Adjust right channel to min. at ⑬ by means of R 635

R 634 **Pilot signal suppression**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y , 22,5 kHz/1 kHz
10% pilot, 90% L +
At ⑬ adjust 0 dB (aprox. 0.7 V) to min. at Ⓒ by means of R 634

R 621 **Stereo switching threshold**
Ⓢ 98 MHz, 100 µV (46 dB µV) left channel modulated
Adjust to 20 dB L−R channel separation at ⑬ by means of R 621

R 623 < > **Stop (FM)**
Ⓢ 98 MHz, 7 µV (23 dB µV)
< > Start
Adjust R 623 so that the < > will just stop

ARI alignment

R 802 **SK-circuit**
Ⓒ ~ ⑤
Ⓢ with ARI-CODER SK, BK-A, 1 mV → Y
Adjust R 802 to max.

R 854 **DK alignment**
Frequency counter at ②, ⊗
Adjust R 854 to 125 kHz

(E) Ajustes de reguladores

R 611 **Ruido**
98 MHz, mod. 22,5 kHz/1 kHz, 100 µV (46 dB µV) Y
Ajustar a ▬ con regulador ⑬ con aprox. 0,7 V 0 dB
⊗
Ajustar a −32 dB con R 611
Al modificar el valor de ruido, la sensibilidad del buscador o el punto de conmutación estéreo respectivamente, debe ser modificado; dado el caso, un reajuste es necesario.

R 635 **Separación de canales**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y , canal izquierdo modulado
Ajustar al mínimo el canal derecho con R635 en ⑬

R 634 **Supresión de señal piloto**
Ⓢ 98 MHz, 1 mV Y , 22,5 kHz/1 kHz
10% de piloto, 90% L + á ⑬ 0 dB
(aprox. 0,7 V) ajustar al mínimo con R 634

R 621 **Punto de conmutación estéreo**
Ⓢ 98 MHz, 100 µV (46 dB µV), canal izquierdo modulado con R 621 a 20 dB L−R
Separación de canales izquierdo/derecho a ⑬

R 623 **Parada de < > (FM)**
Ⓢ 98 MHz, 7 µV (23 dB µV)
Puesta en marcha de < >
Ajustar R 623 hasta que < > se pare

ajuste ARI

R 802 **Circuito SK**
Ⓒ ~ ⑤
Ⓢ con codificador ARI
SK, BK-A, 1 mV → Y
R 802 al máximo

R 854 **Ajuste DK**
Contador de frecuencia a ②, ⊗
Ajustar a 125 Hz con R 854

(D) Abgleich

Das HF-Eingangssignal ist so zu wählen, daß am ⓭ 0,7 V stehen und nicht überschritten werden.
Der Oszillator-Abgleich erfolgt **ohne** Meßsender. Zu der auf dem Display eingestellten Frequenz wird mit den Abgleichelementen die dazugehörige Spannung eingestellt.

Die für den Abgleich benötigten Abstimmeinstellungen sind im Speicher programmiert und können nach 10 sec Unterbrechung der gesamten Stromversorgung über die Tastatur aufgerufen werden.

(GB) Alignment

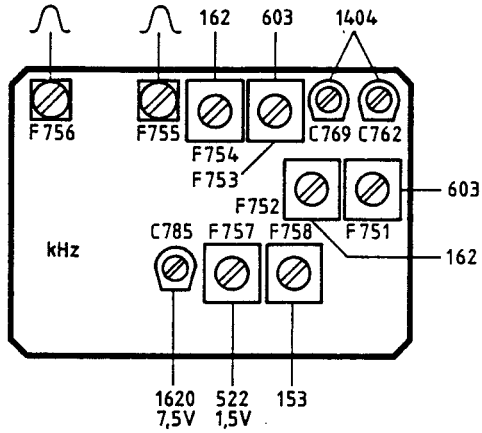
Adjust the RF input signal until 0.7 V are supplied to ⓭. This value must not be exceeded.
The oscillator alignment is effected **without** signal generator. To the frequency indicated on the display adjust the corresponding voltage with the alignments elements.

The tuning settings required for trimming are stored in the memory and can be called up via the keyboard after a 10 sec. interruption of the overall power supply.

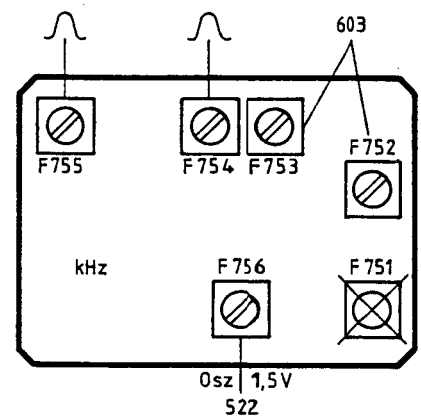
Tastenbelegung / Button occupation / Occupation de boutons / Ocupación de teclas

		1 (6)	2 (7)	3 (8)	4 (9)	5 (10)
U	87,5	87,5	88,0	98,0	106	108
M	531	522	603	999	1404	1620
L	146	153	162	216	270	284

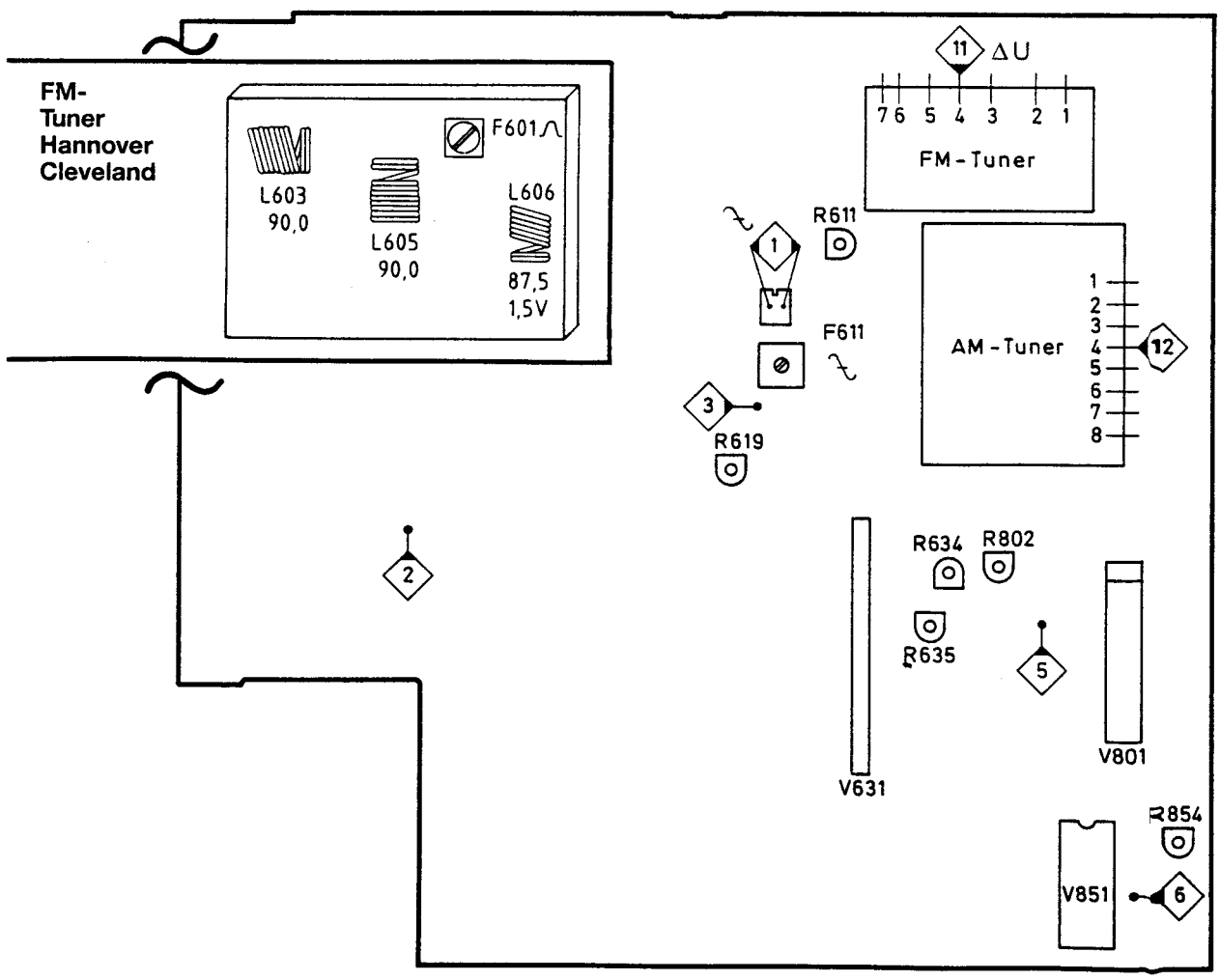
AM-Tuner CLEVELAND



AM-Tuner HANNOVER



FM-Tuner Hannover Cleveland



(F) Alignement

Le signal d'entrée H.F. doit être choisi de telle sorte qu'il y ait 0,7 V en ⓭, valeur à ne pas dépasser.
L'alignement de oscillateur est effectue **sans** générateur de signaux. Avec les éléments d'alignement, ajuster la tension appropriée à la fréquence indiquée sur l'affichage.

Les possibilites de reglage plus fin sont mises en mémoire et peuvent être appelées par lintermédiaire des touches 10 secondes après la coupure de l'ensemble de l'alimentation.

(E) Ajuste

Ajustar la señal de entrada AF hasta que se obtenga 0,7 V en ⓭. Este valor no debe excederse.
El ajuste del oscilador se hace **sin** generador de señal. Con los elementos de ajuste colocar la tensión correspondiente a la frecuencia indicada en el display.

Las regulaciones de sintonía necesarias para el ajuste están programadas en el memoria y pueden ser llamadas, trás 10 seg. de interrupción de la alimentación de corriente total, a través del tecledo.

FM-Abgleich / FM alignment / Alignement FM / Calibrado FM

1.1 FM

Bereich / Range / Gamme / Gama	MHz		Display		Abgleichelement / Adjustment element / Elément d'alignement / Elemento de ajuste		
FM ZF IF FI	98,0 22,5 kHz	Y	98	3	Y 1 mV F 611	①	≂

1.2 FM

Tuner ≋					Abgleichelement / Adjustment element / Elément d'alignement / Elemento de ajuste	Δ U ⓫ PL 20	
	U		87,5	1	L 606	1,5 V	
			106	4	C 623 Chip *	7 V	
≋ 22,5 kHz Hub deviation déviation elevación	U					⓭	
		90,0	90,0	< >	L 603 L 605		max.
		106	106	4	C 604, C 612 Chip*		
		Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répéter l'alignement / Repetir el ajuste					

* Chipkondensatoren nicht einstellbar / Chip capacitors – non-adjustable / Condensateurs 'Chip' – non réglables / Condensadores 'Chip' – no ajustables

AM-Abgleich / AM alignment / Alignement AM / Calibrado AM

1.3 AM

Bereich / Range / Gamme / Gama	kHz		Display			⓭
AM- ZF AM- IF AM- FI (459 kHz)	1404 kHz 30 % 5–10 µ	Y	1404	4	≋ abstimmen auf Output max. / align to max. output / aligner à output max. / sintonizar a máxima salida	⓭ max.
					Hannover F 754, F 755	
					Cleveland F 755, F 756	
≋ 30 %	Display/kHz				Abgleichelement / Adjust element / Elément d'alignement / Elemento de ajuste	⑫ PL 20
≋	M Hannover	522		1	F 756	15 V
≋		603		2	F 752, F 753	⓭ max.
≋	M Cleveland	522		1	F 757	15 V
≋		1620		5	C 785	15 V
≋		603		2	F 751, F 753	⓭ max.
≋		1404		4	C 762, C 769	
≋	L	153		1	F 758	15 V
≋		162		2	F 752, F 754	⓭ max.
	Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répéter l'alignement / Repetir el ajuste					

Anweisungen zur Handhabung des Abtasters

(1) Kein Löten erforderlich.
(2) Da Laserlicht fast infrarot ist, ist es mit dem Auge schwer zu erkennen. Achten Sie deshalb zur Sicherheit darauf, daß Ihre Augen mindestens 30 cm von der Objektivlinse entfernt sind, während das Licht ausgesendet wird.
(3) Den Abtaster nicht auseinandernehmen.
(4) Den Abtaster nicht fallen lassen oder erschüttern.
(5) Den Abtaster nicht hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit aussetzen.
(6) Die Objektivlinse nicht berühren. Bei Verschmutzung der Linse Linsenreiniger für Kameras benutzen.

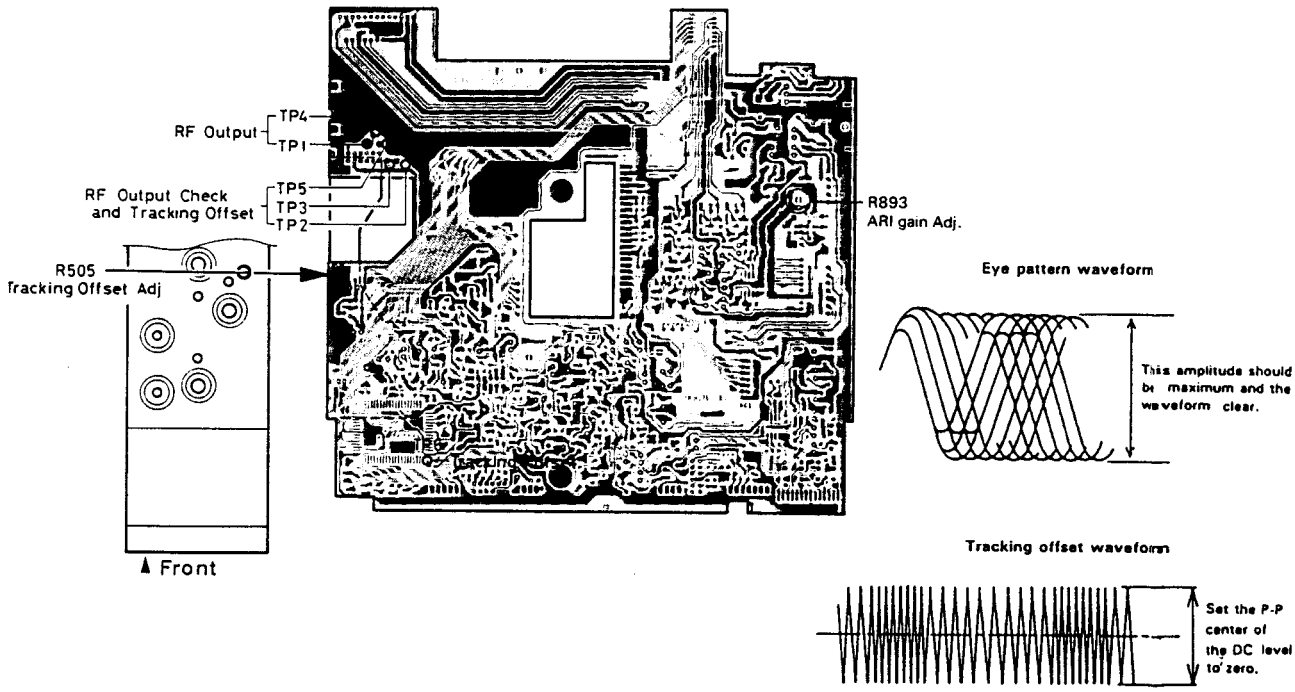
- **Meßinstrumente**
  Prüfdisc
  Oscillograph
- **HF-Prüfung**

  Anmerkung: Nach Auswechseln der Abnehmereinheit müssen die folgenden Punkte gemessen und eingestellt werden.

1. Den Oscillograph an TP 1 anschließen, um zu überprüfen, ob der Spitze-Spitze-Wert der Wellenform zwischen 1,1 V ± 0,2 V liegt.
2. Entsprechen die gemessenen Werte nicht den obigen Werten, so ist die neue Tonabnehmereinheit nicht in Ordnung.

- **Spur Nachführungs-Einstellung**

1. Gerät einschalten
2. Schließen Sie den Oscillographen an TP 3 an.
3. Verbinden Sie TP 6 mit Masse.
4. Legen Sie eine Disc ein.
5. Schalten Sie den Oscillographen auf DC 0,5 V/cm. An TP 3 liegen etwa 2 V DC. Suchen Sie sich jetzt eine 0-Linie auf dem Oscillographenschirm.
6. Verbinden Sie TP 2 und TP 5.
7. Stellen Sie R 505 so ein, daß die Wellenform symmetrisch über der „gesuchten 0-Linie" ist (0,8 V_{ss} – 1 V_{ss}).



Precautions in handling the pick-up head

(1) No soldering necessary.
(2) Since laser light is near-infrared, visual confirmation is difficult. While the light is emitted, for safety make sure your eyes are at least 30 cm away from the objective lens.
(3) Do not disassemble it.
(4) Do not drop or apply shock to it.
(5) Do not leave it under high temperatures or humidity.
(6) Do not touch the objective lens. Should the lens be dirty, clean it using lens cleaner for cameras.

- **Measuring instruments**
  Test disc
  oscilloscope
- **RF check**

  Note: When the pick-up unit is replaced, proceed to measure and adjust the following items.

1. Connect the oscilloscope between TP 1 and ground to confirm that peak-to-peak value of eye-pattern waveform is within 1.1 ± 0.2 V.
2. If measured values do not meet the above specifications, the new pickup unit is out of order.

- **Tracking offsett adjustment**

1. Set the Power on.
2. Connect the oscillograph to TP 3.
3. Connect TP 6 to ground.
4. Load a disc.
5. Set the oscillograph to DC 0.5 V/cm. Approximately 2 V DC are connected to TP 3. Now choose a zero line on the oscillograph screen.
6. Connect TP 2 to TP 5.
7. Set R 505 in such a way that the wave shape lies symmetrically above the "wanted zero line" 0.8 V_{ss} – 1 V_{ss}).

Instructions d'utiliser la tête d'exploration

(1) Pas de soudure nécessaire.
(2) Les rayons laser étant infrarouges, ils ne peuvent être perçus par l'œil humain qu'avec difficulté. Pour cette raison il faut faire attention à ne pas s'approcher plus de 30 cm au maximum de la lentille de l'objectif.
(3) Ne pas démonter la tête d'exploration.
(4) Ne pas la laisser tomber.
(5) Ne pas l'exposer à des températures élevées ou de l'humidité.
(6) Ne pas toucher la lentille de l'objectif. En cas d'encrassement utiliser du liquide d'épuration pour caméras.

- **Instruments de mesure:**
  un disque de test
  un oscillographe
- **Contrôle de H.F.**

  Remarque: Après avoir échangé l'unité du pick-up, les points suivants doivent être mesurés et ajustés.

1. Connecter l'oscillographe à TP 1 pour vérifier, si la valeur de crête à crête de la forme d'ondes est de 1,1 V ± 0,2 V.
2. Si les valeurs mesurées ne correspondent pas aux valeurs susmentionnées, le nouveau pick-up est défectueux.

- **Alignement du guidage de piste**

1. Mise en circuit ON.
2. Connecter l'oscillographe à TP 3.
3. Raccorder TP 6 à la masse.
4. Introduire un disque.
5. Metter l'oscillographe au c.c. de 0,5 V/cm. Aprox. 2 V de c.c. sont appliqués à TP 3. Chercher une ligne 0 sur l'écran de l'oscillographe.
6. Connecter TP 2 à TP 5.
7. Régler R 505 de sorte que la forme d'ondes est symétriquement au-dessus de la "ligne 0 cherchée" (0,8 V_{ss} – 1 V_{ss}).

Instrucciones para utilizar el explorador

(1) Soldadura no es necesaria.
(2) Ya que la luz del laser es casi infrarroja, no se puede notarla con los ojos humanos. Para su seguridad, preste atención a que sus ojos estén a una distancia de, por lo menos, 30 cm de la lente de objetivo durante la radiación de la luz.
(3) No desmontar el explorador.
(4) No dejar caer o sacudir el explorador.
(5) No exponer el explorador a temperaturas altas o a humedad.
(6) No tocar la lente de objetivo. Si la lente es sucia, utilizar un limpiador para lentes de cámeras.

- **Instrumentos de medida:**
  un disco de prueba
  un oscilógrafo
- **Control de A.F.**

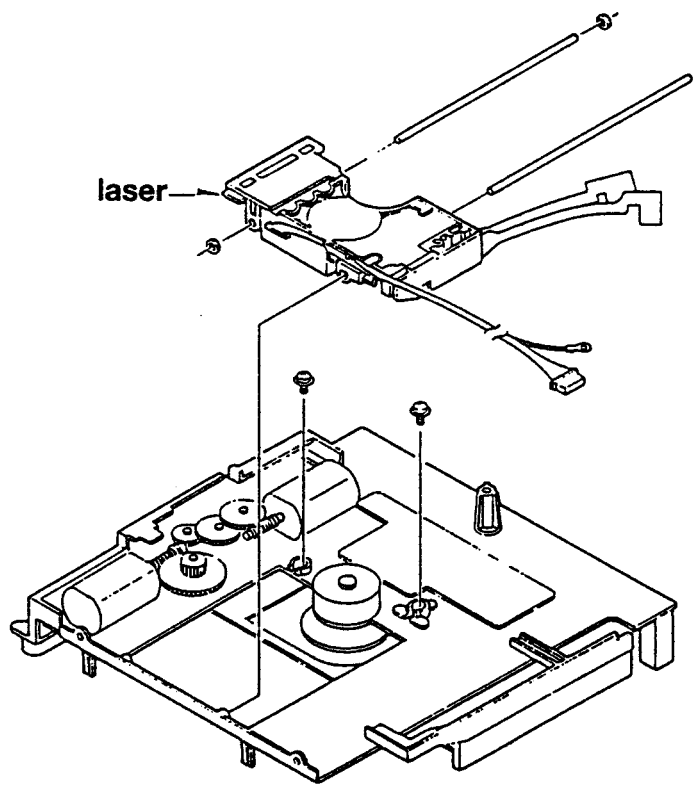
  Nota: Después de haber cambiado el pic-up, hay que mesurar y ajustar los puntos siguientes.

1. Conectar el oscilógrafo a TP 1 para verificar si el valor de punta a punta de la forma de ondas está de 1,1 ± 0,2 V.
2. Si los valors mesurados no corresponden a los valores arriba mencionados, el pic-up es defectuoso.

- **Ajuste de la guía de pista**

1. Conexión ON.
2. Conectar el oscilógrafo a TP 3.
3. Conectar TP 6 a masa.
4. Introducir un disc.
5. Ajustar el oscilógrafo a c.c. de 0,5 V/cm. Están aplicados aprox. 2 V de c.c. a TP 3.
6. Entonces, buscar una línea cero en la pantalla del oscilógrafo. Conectar TP 2 a TP 5.
7. Ajustar R 505 de manera que la forma de ondas esté simétricamente sobre la "línea cero buscada" 0,8 V_{ss} – 1 V_{ss}).

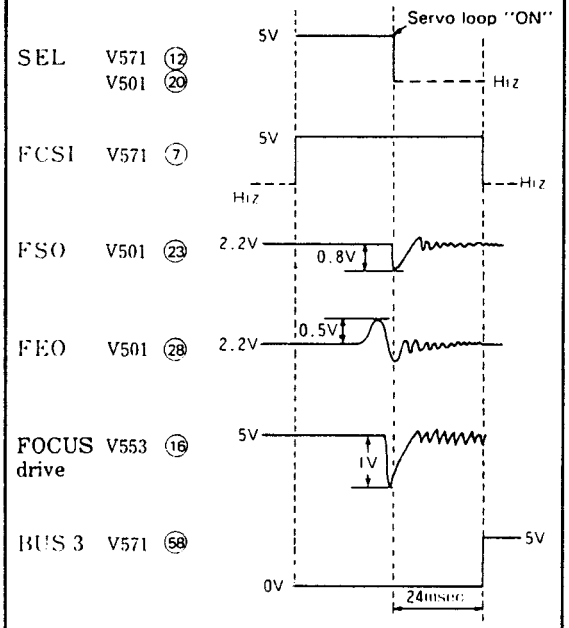
Demontagehinweise
Disassembly Instructions
Indication de démontage
Indicaciones de desmontaje



Fehlersuche der CD-Spieler-Regelung / Troubleshooting of CD-Player Control
Localisation des défauts du réglage du lecteur CD / Búsqueda de errores en la regulación del CD-Player

Inhalt / Contents / Contenu / Indice

■ When focusing is performed correctly



BUS 3: Wenn keine Verbindung zwischen V901 und V571 besteht und die Fokussierung korrekt ist, liegt er an 5 V.

BUS 3: When there are no communications between V901 and V571 and focusing is correct, it is set to 5 V.

BUS 3: S'il n'y a pas de connexion entre V901 et V571, et si la focalisation est juste, il est connecté à 5 V.

BUS 3: Si V901 y V571 no están conectados y caso que el enfoque sea correcto, está conectado a 5 V.

Einschalten ON
Power ON
Mise en circuit (ON)
Conexión "ON"

Disc einlegen
Load a Disc
Insérer le disque
Insertar el disco

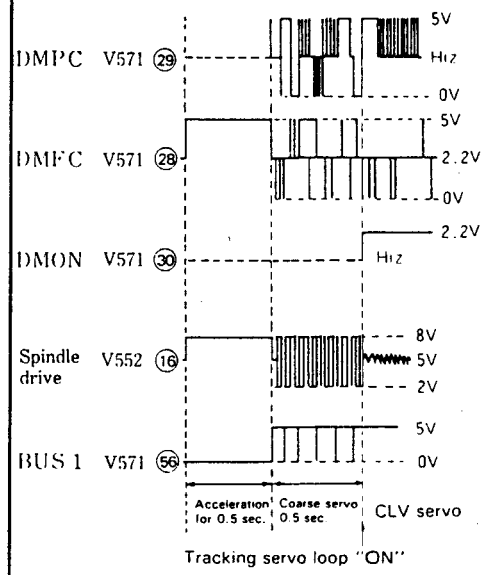
LCD-Anzeige zeigt an: '00' 'DISC IN'
LCD-Display '00' 'DISC IN'
L'affichage LCD indique: '00', 'DISC IN'
La indicación LCD indica: '00', 'DISC IN'

Laser aktiviert
Laser activated
Le laser est activé
El laser está activado

Fokussierung erfolgt
Focusing Sperfornet
La focalisation est effectuée
El enfoque se realiza

Disc wird angetrieben
Disc is driven
Le disque est actionné
El disco está accionado

■ When the disc is rotating correctly



BUS 1: Besteht keine Verbindung zwischen V901 und V571, und die Platte dreht sich korrekt, liegt er an 5 V.

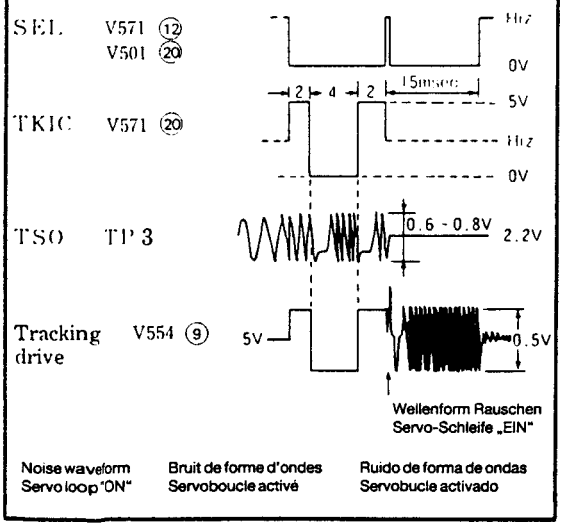
BUS 1: When there are no communications between V901 and V571 with disc rotating correctly, it is set to 5 V.

BUS 1: S'il n'y a pas de connexion entre V901 et V571, et si le disque tourne correctement, il est connecté à 5 V.

BUS 1: Si V901 y V571 no están conectados y caso que el disco gire correctamente, está conectado a 5 V.

Pin 3 von V571 (LCD) auf 5 V gesetzt
V571 pin 3 (LCD) is set to 5 V
Pin 3 mis de V571 (LCD) à 5 V
Pin 3 de V571 (LCD) ajustado a 5 V

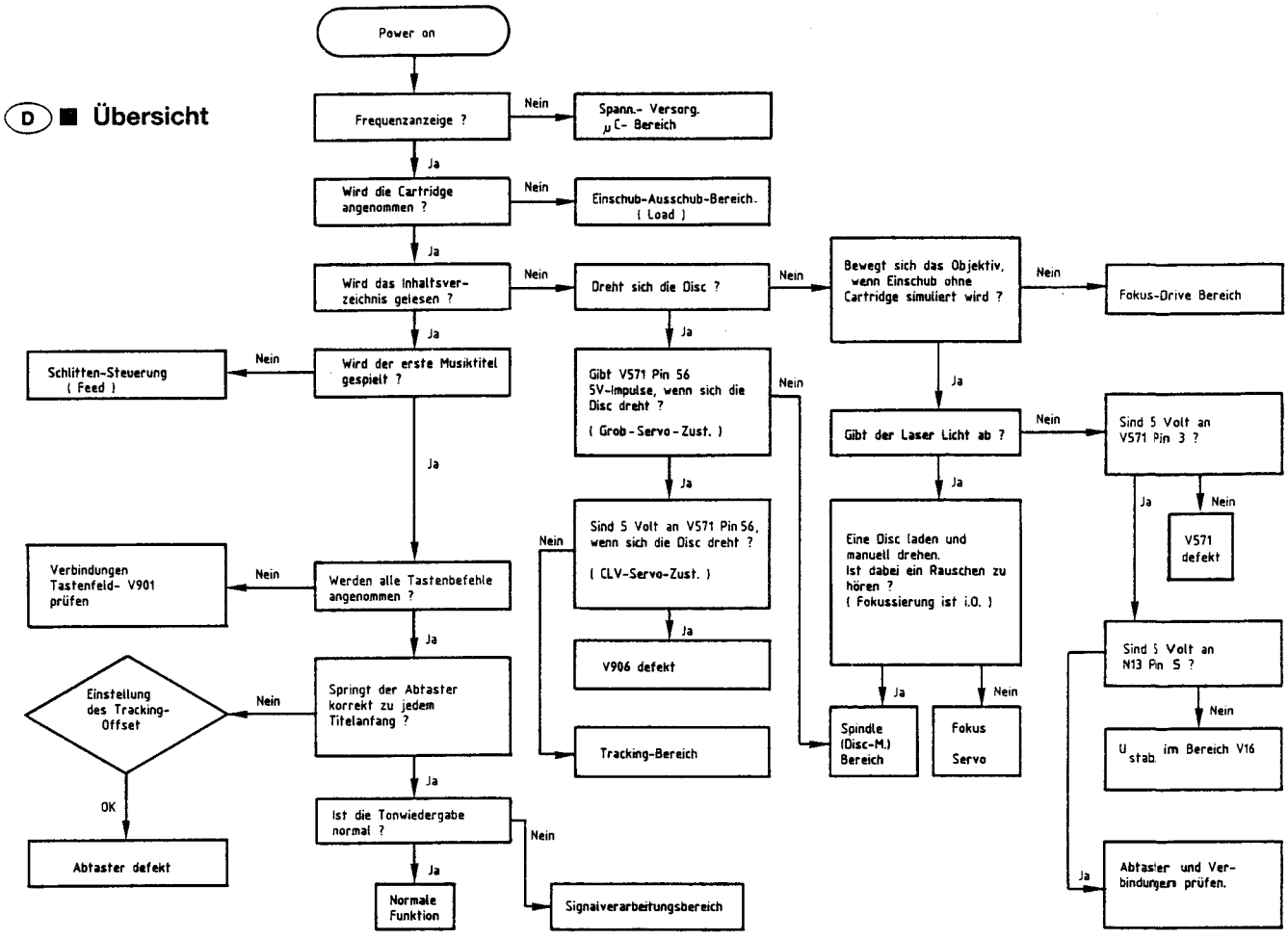
■ When tracking is performed correctly



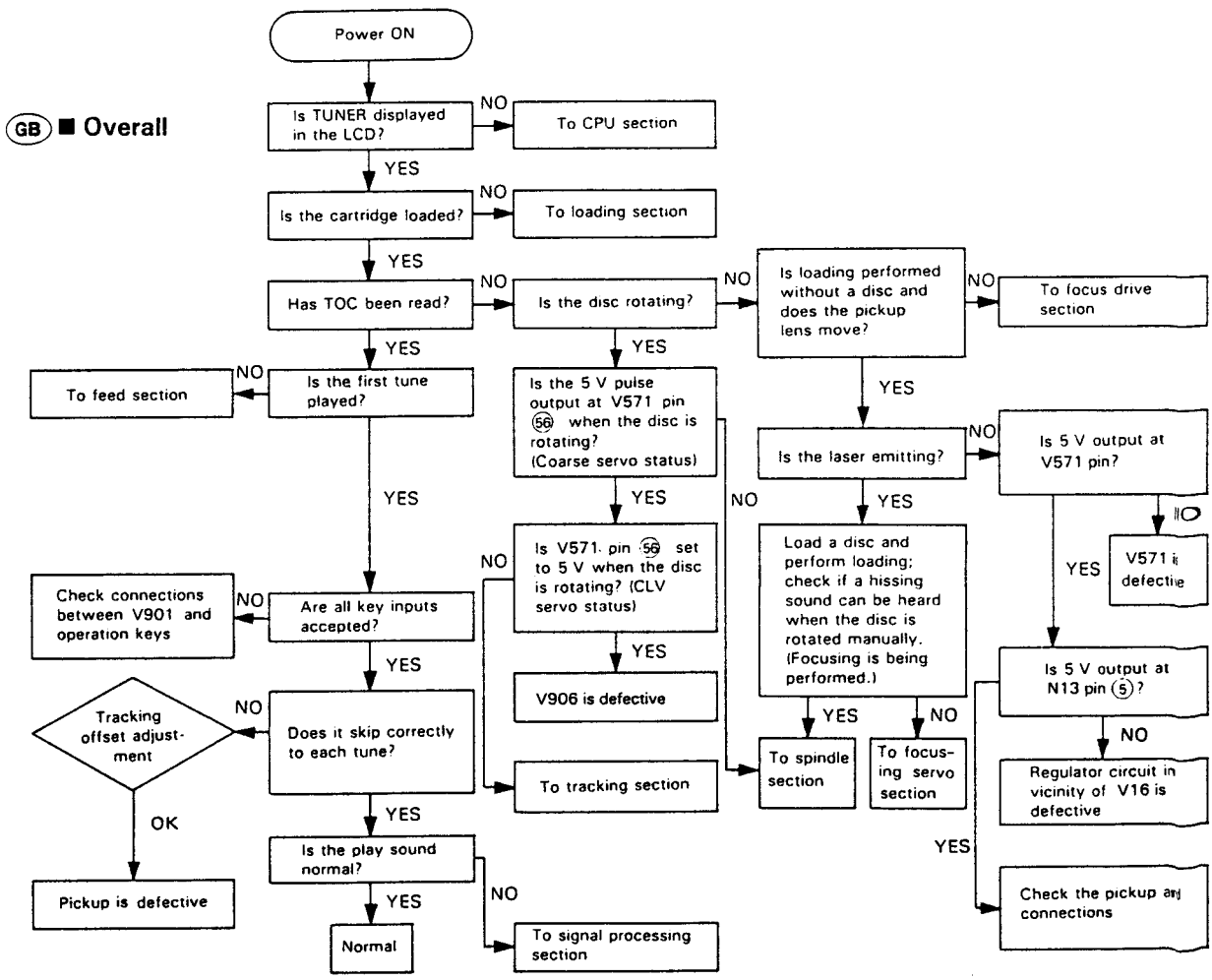
Noise waveform Servo loop "ON" | Bruit de forme d'ondes Servoboucle activé | Ruido de forma de ondas Servobucle activado

Trackingschlaufe wird aktiviert	Tracing loops is activated	La boucle tracking est activée	El bucle tracking está accionado
Eye-Pattern Ausgabe	Eye-Pattern Output	Eye pattern Output	Eye pattern Output
TOC-Anzeige	TOC RED	Affichage TOC	Indicación TOC
LCD zeigt 01 an	01 displayed by LCD	LCD indique "01"	LCD indica "01"
Spielbetrieb wird eingeschaltet	Play mode is engaged	La reproduction commence	La reproducción empieza

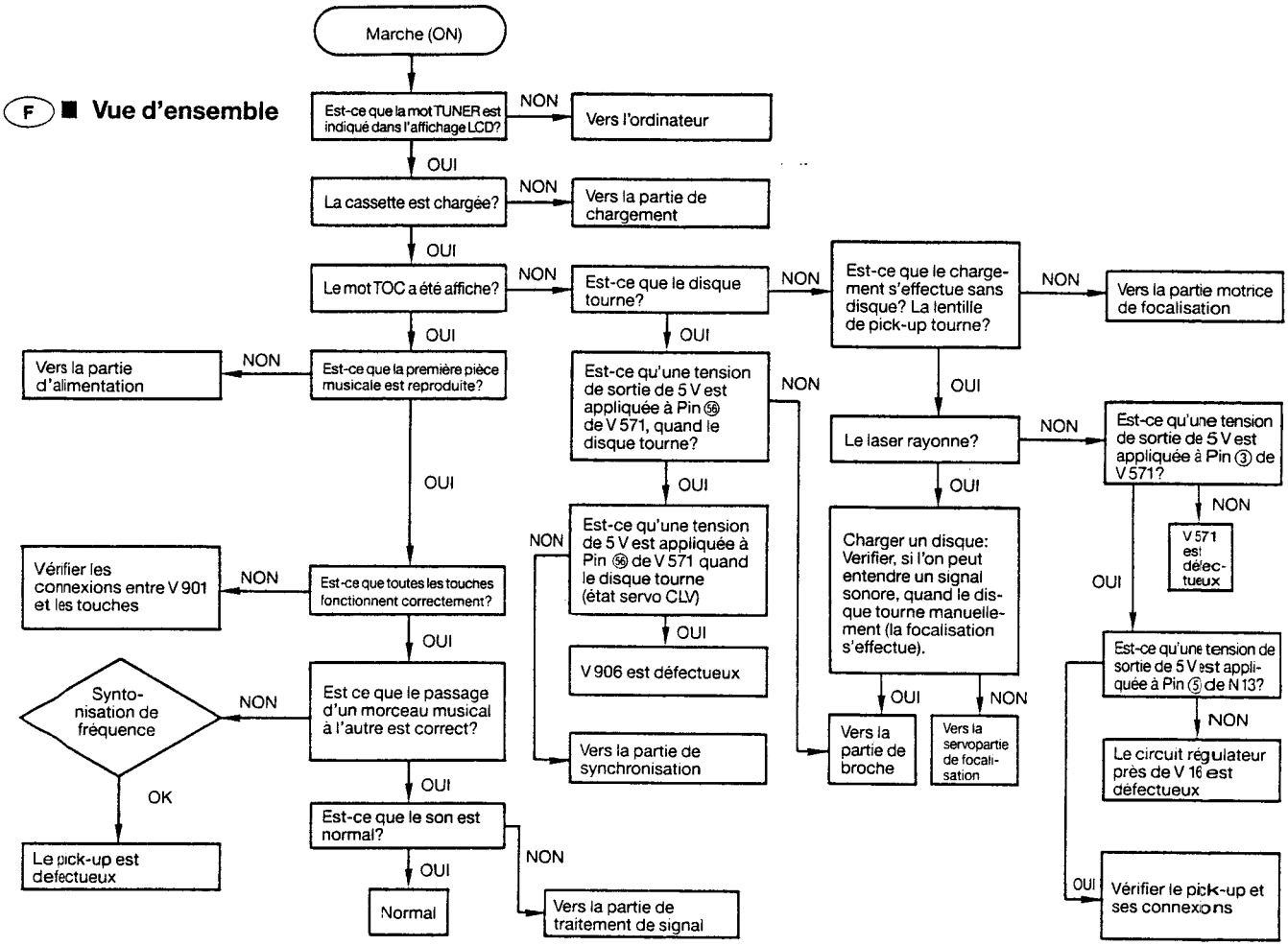
(D) ■ Übersicht



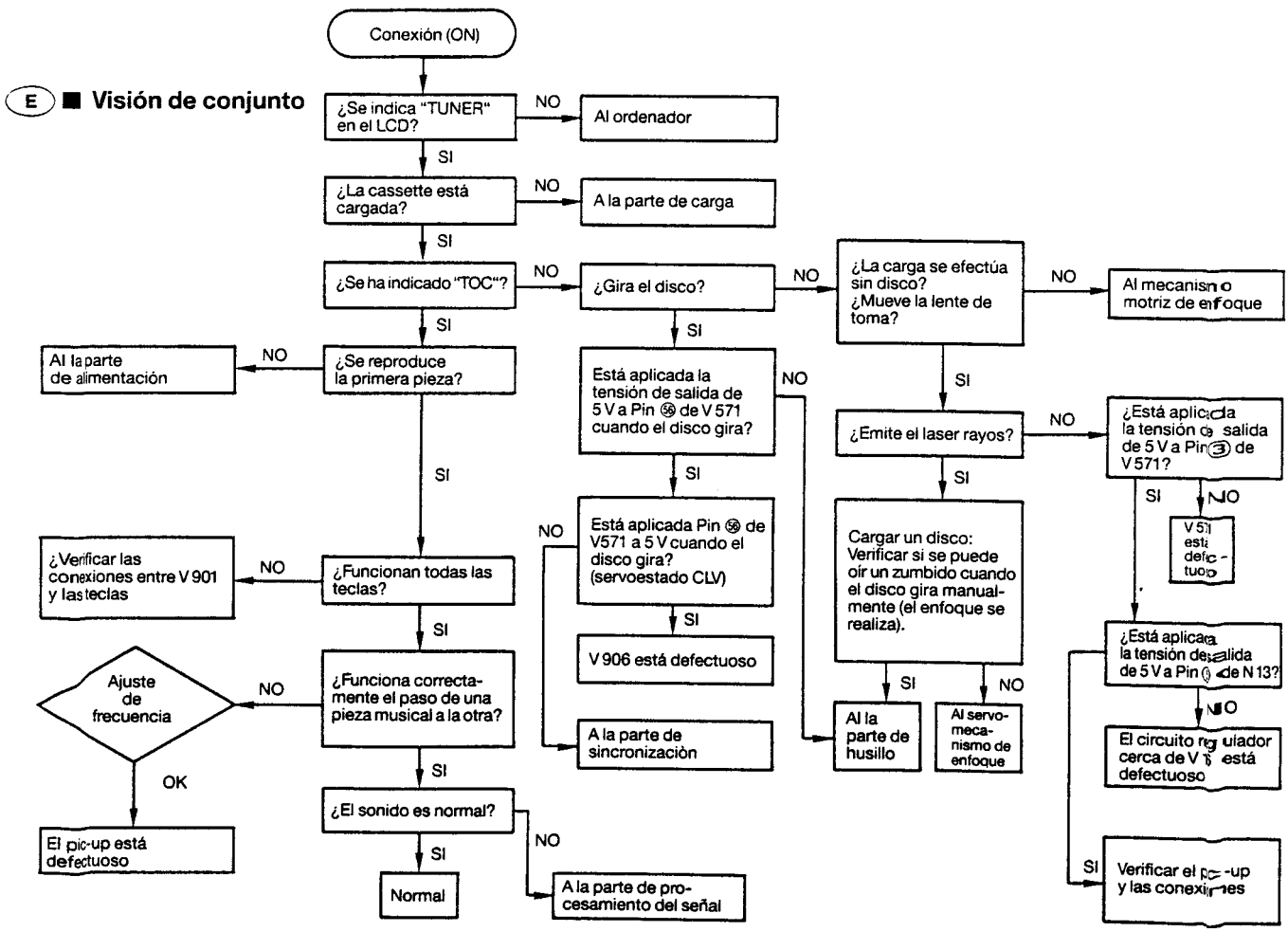
(GB) ■ Overall



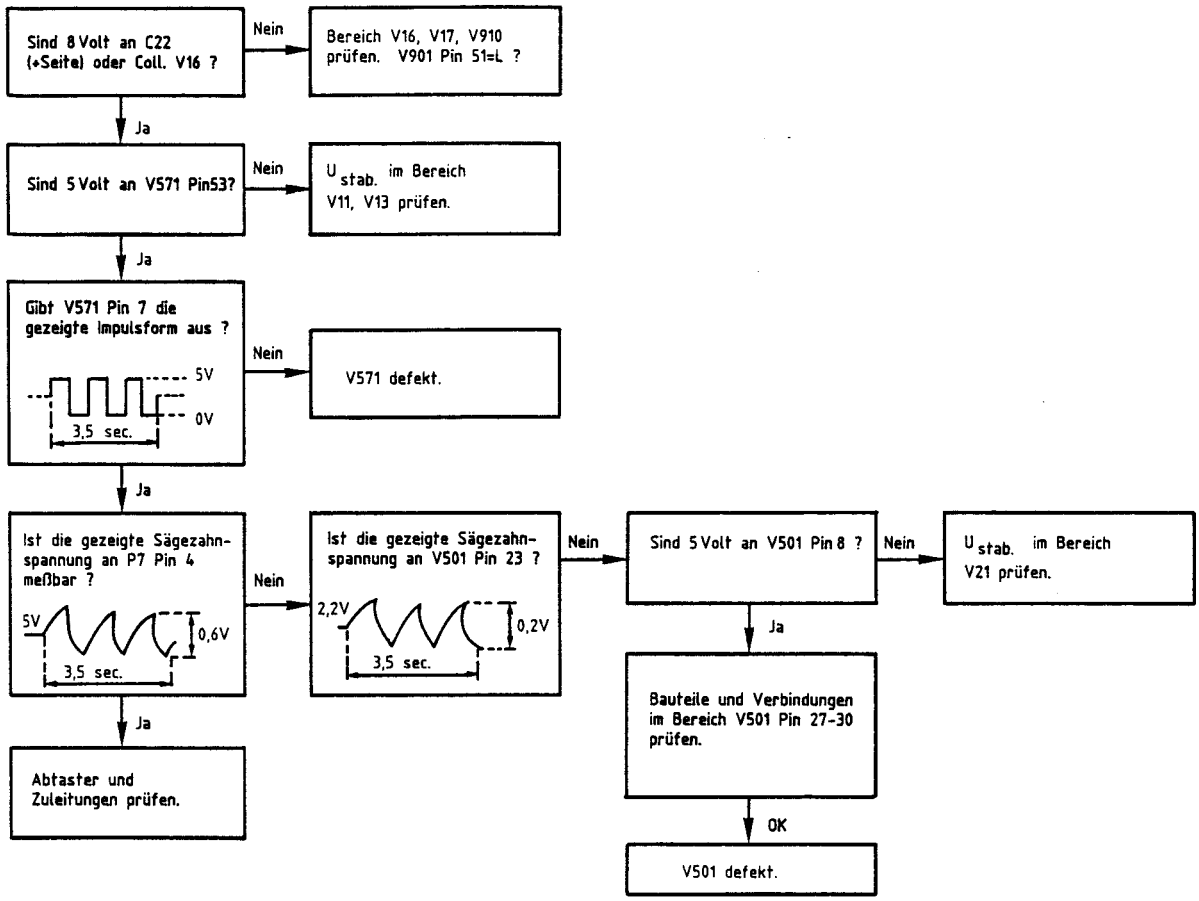
(F) ■ Vue d'ensemble


Marche (ON)
Est-ce que la mot TUNER est indiqué dans l'affichage LCD?
NON
Vers l'ordinateur
OUI
La cassette est chargée?
NON
Vers la partie de chargement
OUI
Le mot TOC a été affiche?
NON
Est-ce que le disque tourne?
NON
Est-ce que le chargement s'effectue sans disque? La lentille de pick-up tourne?
NON
Vers la partie motrice de focalisation
OUI
Vers la partie d'alimentation
NON
Est-ce que la première pièce musicale est reproduite?
OUI
Est-ce qu'une tension de sortie de 5 V est appliquée à Pin ⑯ de V 571, quand le disque tourne?
NON
OUI
Le laser rayonne?
NON
Est-ce qu'une tension de sortie de 5 V est appliquée à Pin ③ de V 571?
OUI
Vérifier les connexions entre V 901 et les touches
NON
Est-ce que toutes les touches fonctionnent correctement?
OUI
NON
Est-ce qu'une tension de 5 V est appliquée à Pin ⑯ de V 571 quand le disque tourne (état servo CLV)
OUI
Charger un disque: Verifier, si l'on peut entendre un signal sonore, quand le disque tourne manuellement (la focalisation s'effectue).
OUI
NON
V 571 est défectueux
NON
OUI
Synto-nisation de fréquence
NON
Est ce que le passage d'un morceau musical à l'autre est correct?
OUI
V 906 est défectueux
Vers la partie de broche
Vers la servopartie de focalisation
Est-ce qu'une tension de sortie de 5 V est appliquée à Pin ⑤ de N 13?
NON
OK
Le pick-up est defectueux
Est-ce que le son est normal?
NON
OUI
Vers la partie de synchronisation
Le circuit régulateur près de V 16 est défectueux
Normal
Vers la partie de traitement de signal
OUI
Vérifier le pick-up et ses connexions

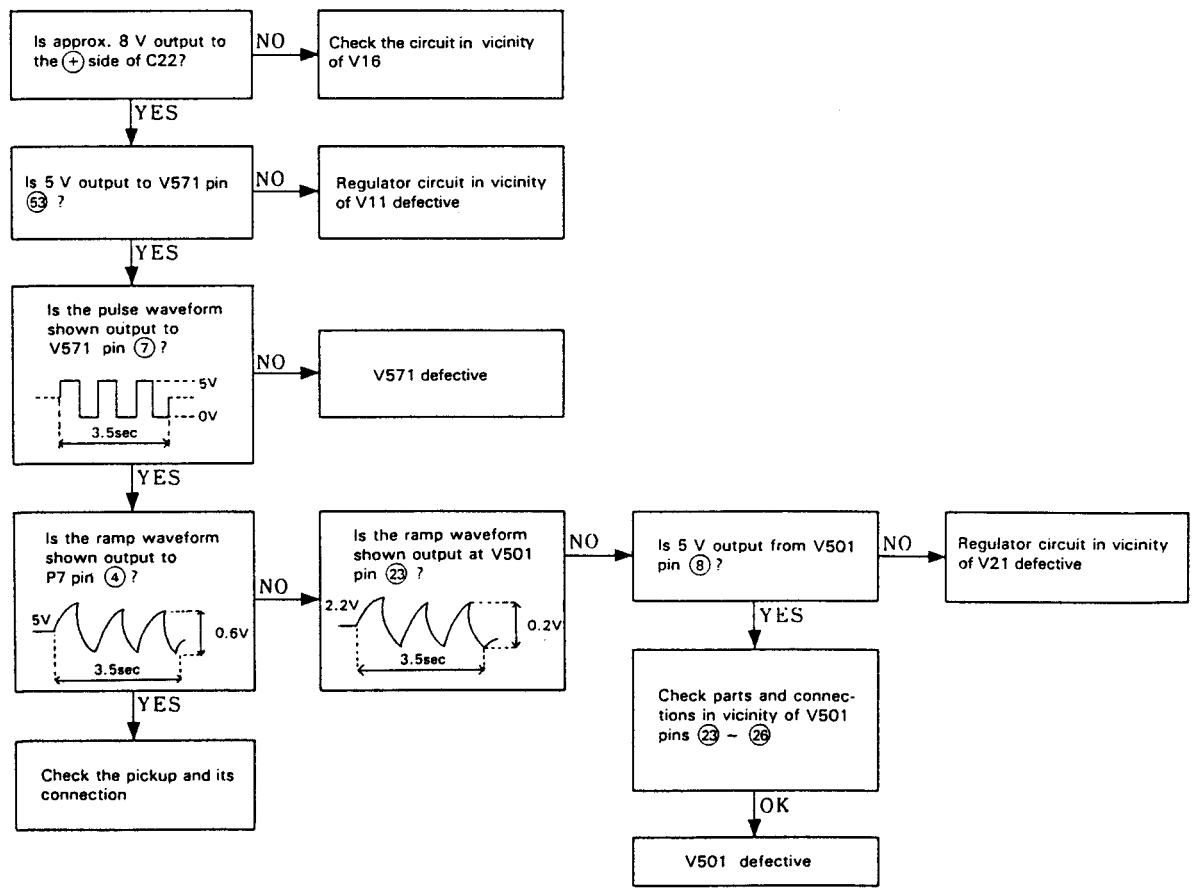
(E) ■ Visión de conjunto


Conexión (ON)
¿Se indica "TUNER" en el LCD?
NO
Al ordenador
SI
¿La cassette está cargada?
NO
A la parte de carga
SI
¿Se ha indicado "TOC"?
NO
¿Gira el disco?
NO
¿La carga se efectúa sin disco? ¿Mueve la lente de toma?
NO
Al mecanismo motriz de enfoque
SI
Al la parte de alimentación
NO
¿Se reproduce la primera pieza?
SI
Está aplicada la tensión de salida de 5 V a Pin ⑯ de V 571 cuando el disco gira?
NO
SI
¿Emite el laser rayos?
NO
¿Está aplicada la tensión de salida de 5 V a Pin ③ de V 571?
SI
NO
V 571 está defectuoso
SI
Está aplicada Pin ⑯ de V571 a 5 V cuando el disco gira? (servoestado CLV)
NO
Cargar un disco: Verificar si se puede oír un zumbido cuando el disco gira manualmente (el enfoque se realiza).
SI
NO
¿Verificar las conexiones entre V 901 y las teclas
NO
¿Funcionan todas las teclas?
SI
V 906 está defectuoso
Al la parte de husillo
Al servo-mecanismo de enfoque
¿Está aplicada la tensión de salida de 5 V a Pin ⑤ de N 13?
NO
Ajuste de frecuencia
NO
¿Funciona correctamente el paso de una pieza musical a la otra?
SI
A la parte de sincronización
El circuito regulador cerca de V 16 está defectuoso
OK
El pic-up está defectuoso
¿El sonido es normal?
NO
SI
Normal
A la parte de procesamiento del señal
SI
Verificar el pick-up y las conexiones

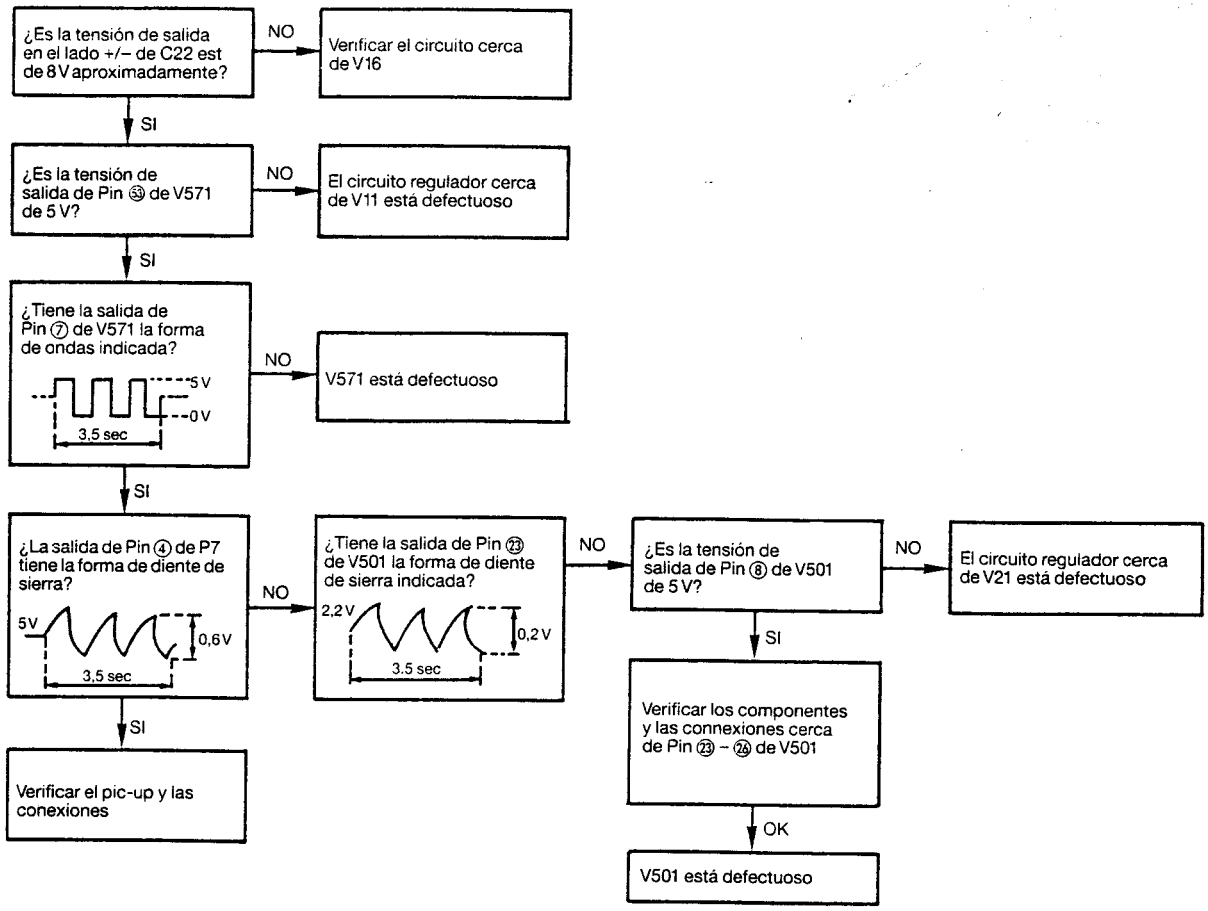
(D) ■ Fokus-Suche



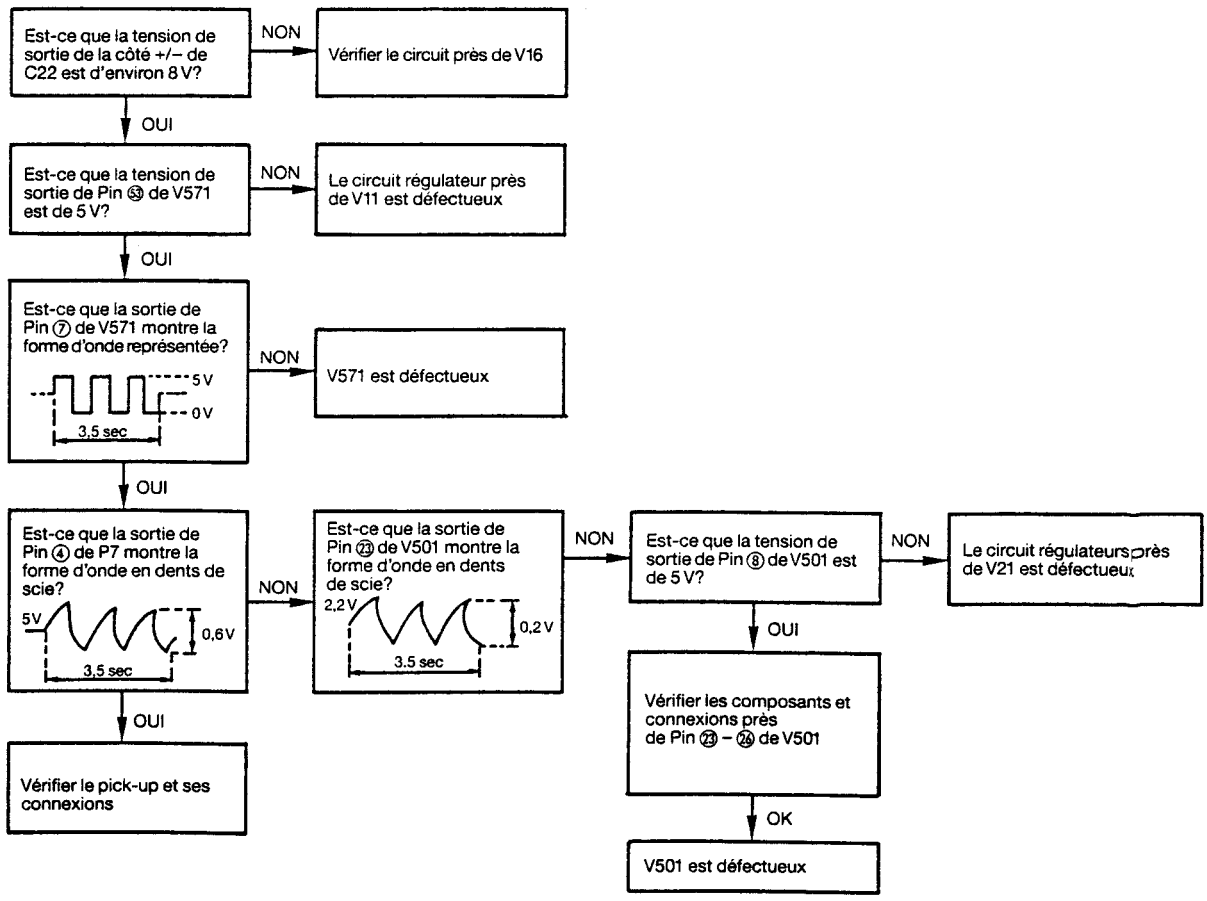
(GB) ■ Focus Drive Section



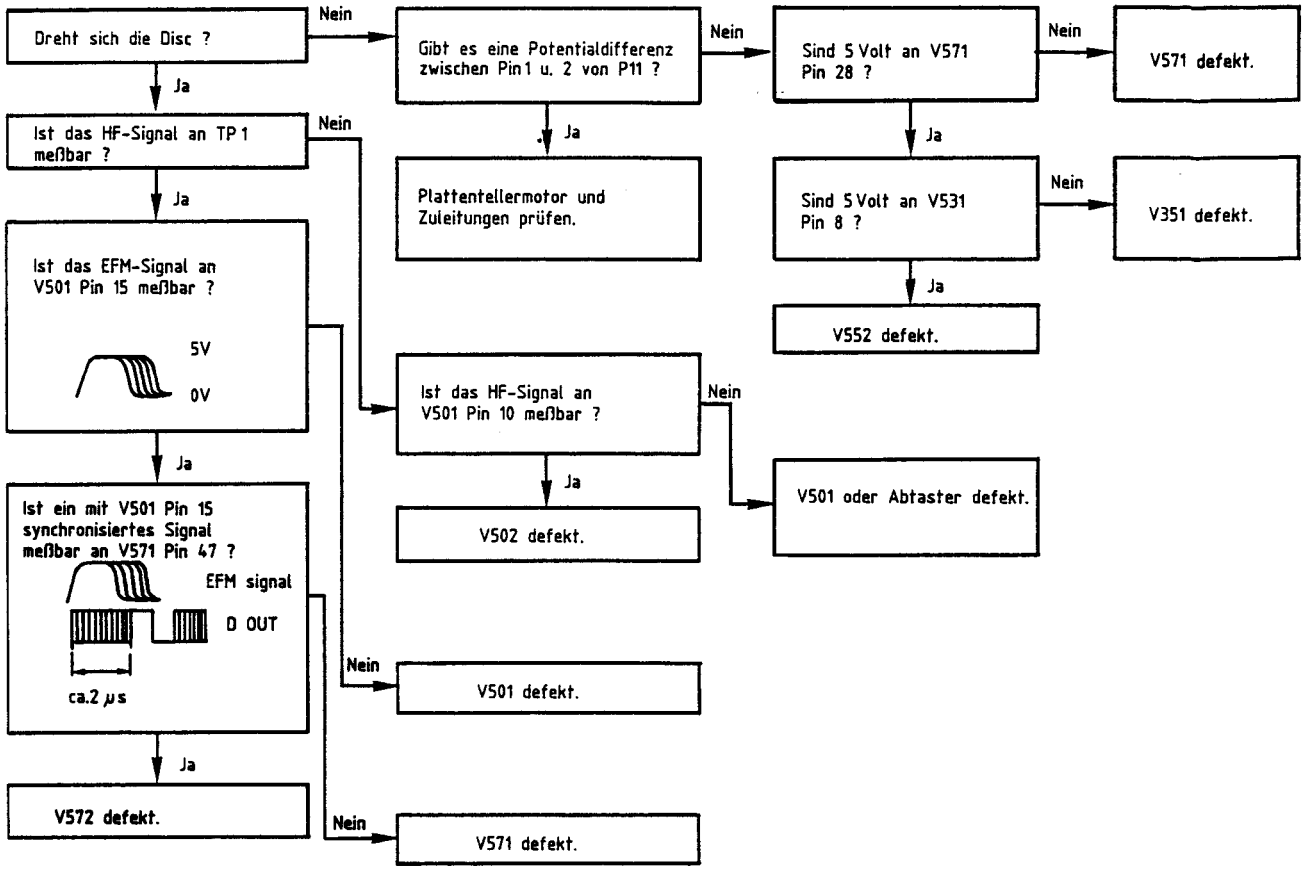
(F) ■ Pieza motriz de enfoque


¿Es la tensión de salida en el lado +/– de C22 est de 8 V aproximadamente?
NO
Verificar el circuito cerca de V16
SI
¿Es la tensión de salida de Pin ㊾ de V571 de 5 V?
NO
El circuito regulador cerca de V11 está defectuoso
SI
¿Tiene la salida de Pin ⑦ de V571 la forma de ondas indicada?
5 V
0 V
3,5 sec
NO
V571 está defectuoso
SI
¿La salida de Pin ④ de P7 tiene la forma de diente de sierra?
5V
0,6V
3,5 sec
NO
¿Tiene la salida de Pin ㉓ de V501 la forma de diente de sierra indicada?
2,2 V
0,2 V
3.5 sec
NO
¿Es la tensión de salida de Pin ⑧ de V501 de 5 V?
NO
El circuito regulador cerca de V21 está defectuoso
SI
Verificar los componentes y las connexiones cerca de Pin ㉓ – ㉖ de V501
OK
V501 está defectuoso
SI
Verificar el pic-up y las conexiones

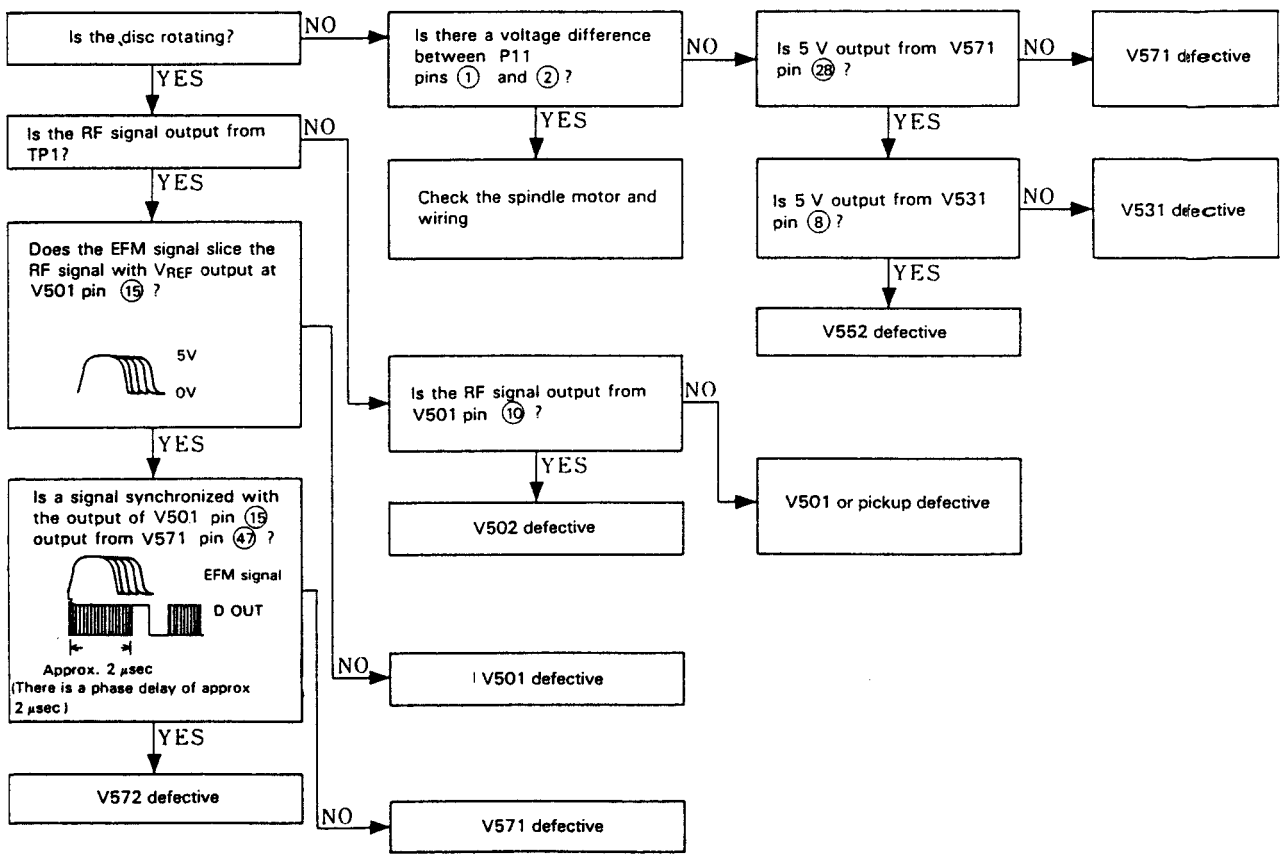
(E) ■ Partie motrice de focalisation


Est-ce que la tension de sortie de la côté +/– de C22 est d'environ 8 V?
NON
Vérifier le circuit près de V16
OUI
Est-ce que la tension de sortie de Pin ㊾ de V571 est de 5 V?
NON
Le circuit régulateur près de V11 est défectueux
OUI
Est-ce que la sortie de Pin ⑦ de V571 montre la forme d'onde représentée?
5 V
0 V
3,5 sec
NON
V571 est défectueux
OUI
Est-ce que la sortie de Pin ④ de P7 montre la forme d'onde en dents de scie?
5V
0,6V
3,5 sec
NON
Est-ce que la sortie de Pin ㉓ de V501 montre la forme d'onde en dents de scie?
2,2V
0,2V
3.5 sec
NON
Est-ce que la tension de sortie de Pin ⑧ de V501 est de 5 V?
NON
Le circuit régulateurs près de V21 est défectueux
OUI
Vérifier les composants et connexions près de Pin ㉓ – ㉖ de V501
OK
V501 est défectueux
OUI
Vérifier le pick-up et ses connexions

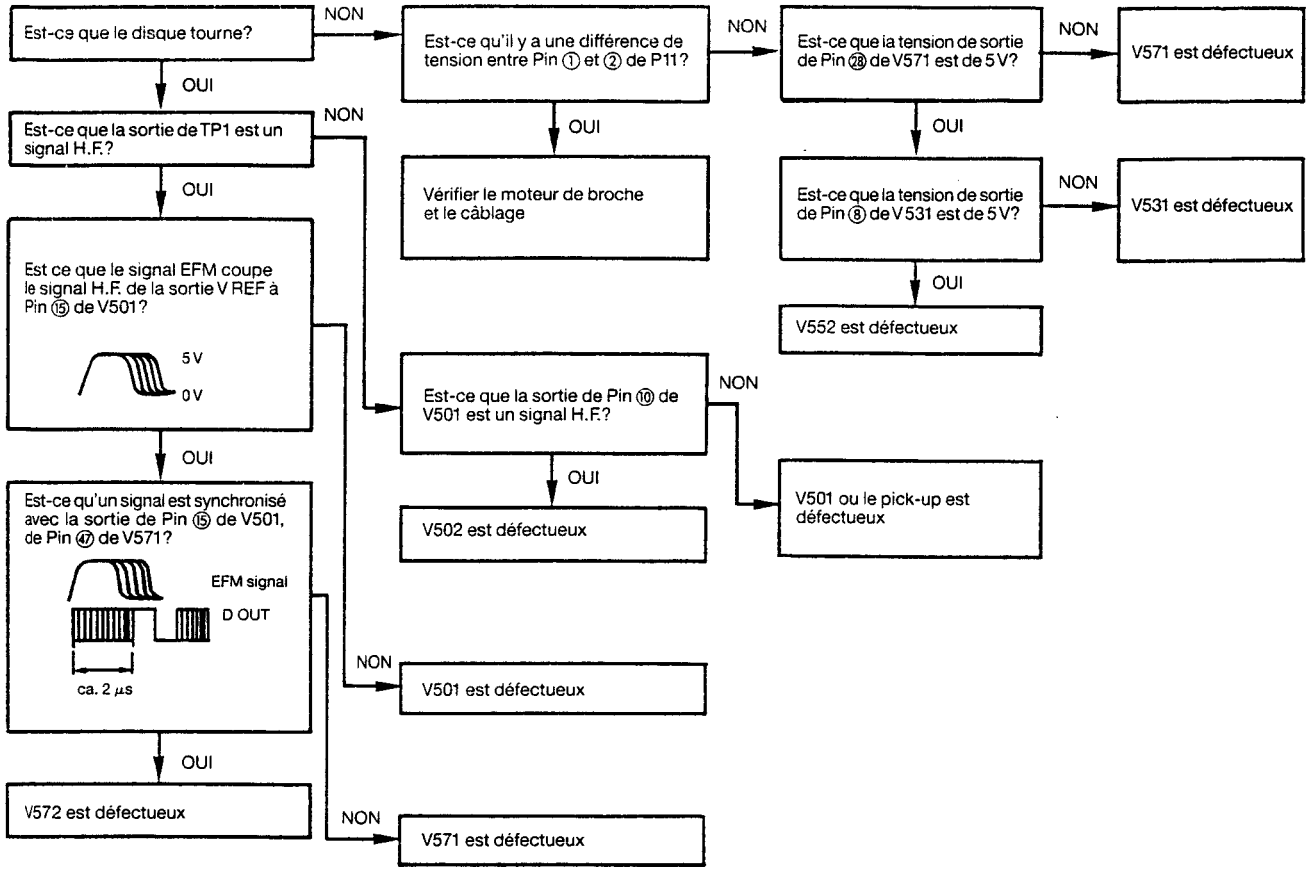
(D) ■ Plattenteller-Servo (Spindle)



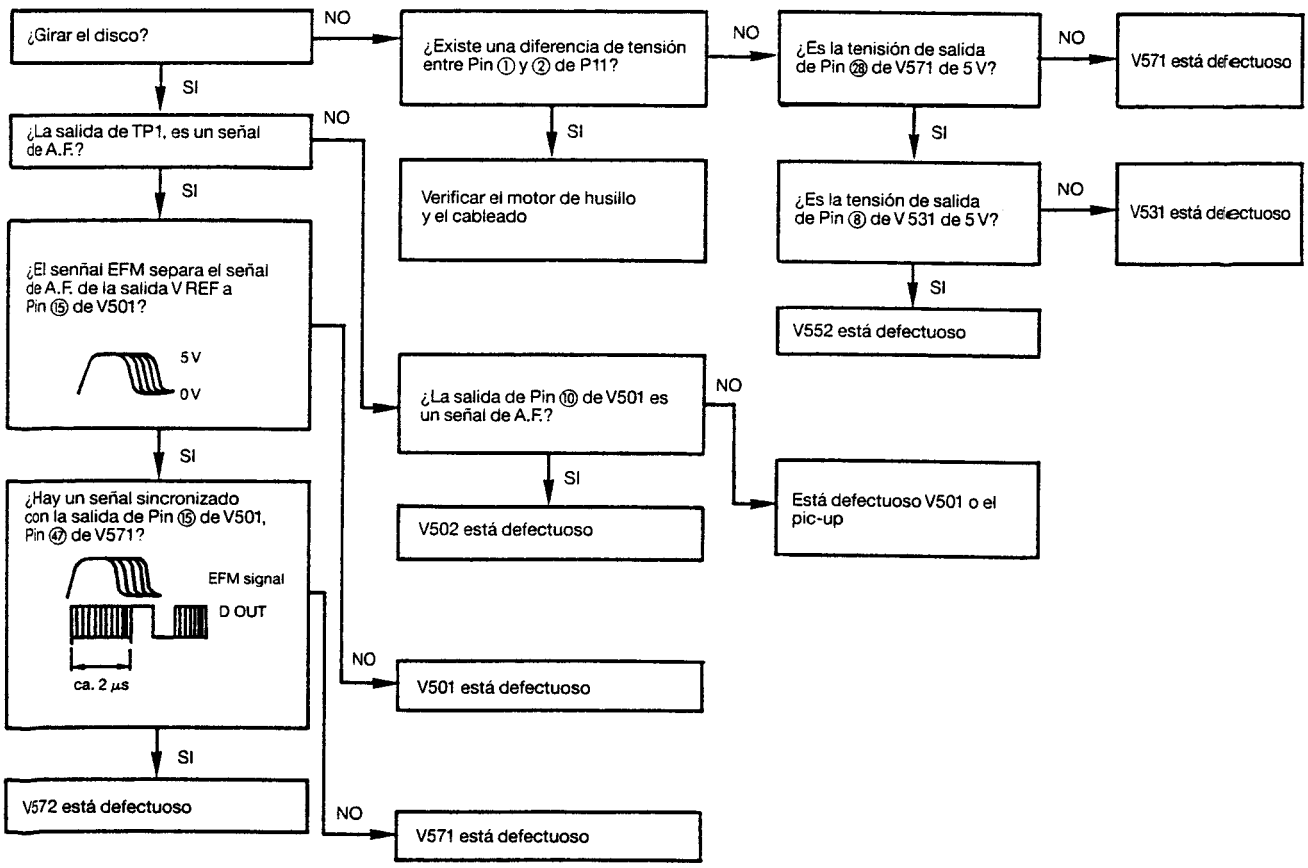
(GB) ■ Spindle Section



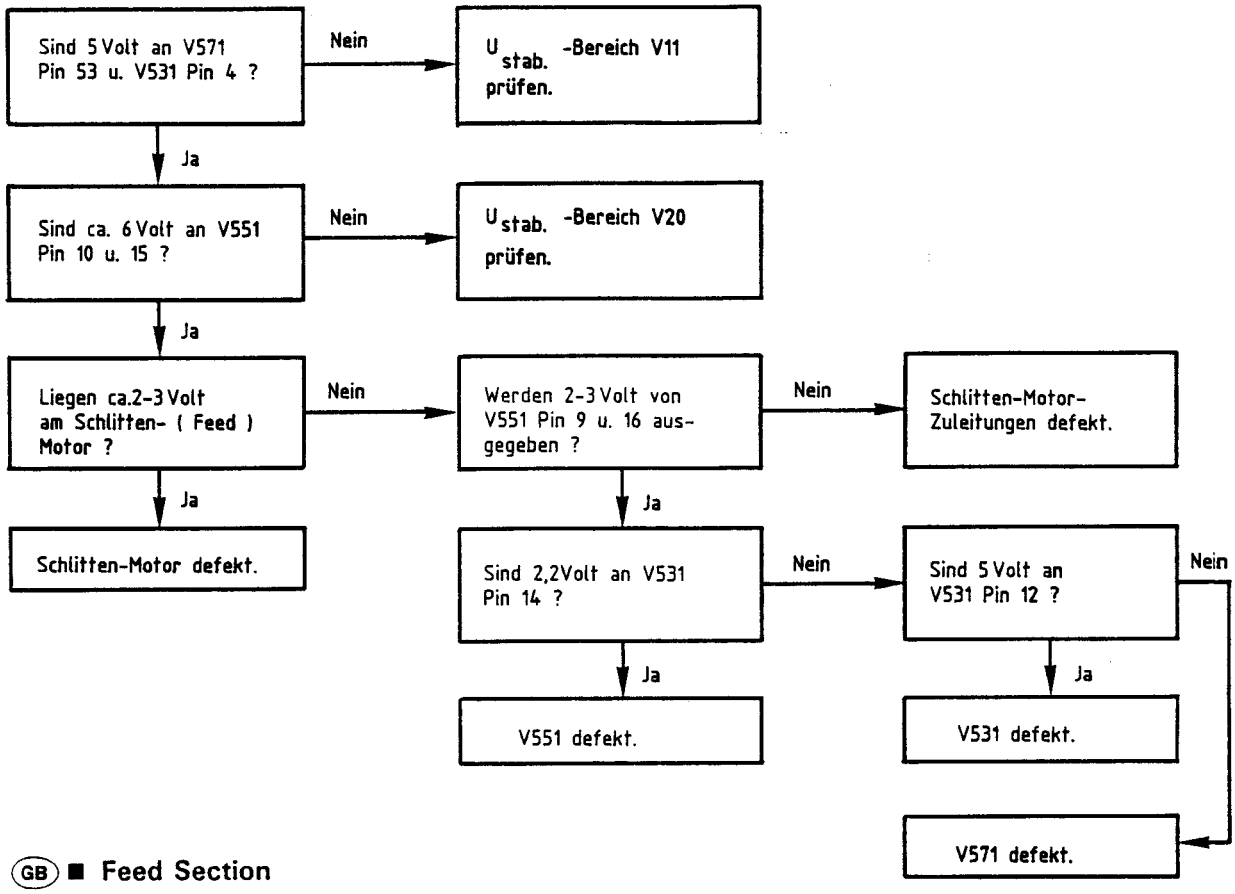
(F) ■ Broche


Est-ce que le disque tourne?
NON
Est-ce qu'il y a une différence de tension entre Pin ① et ② de P11?
NON
Est-ce que la tension de sortie de Pin ㉘ de V571 est de 5 V?
NON
V571 est défectueux
OUI
OUI
OUI
Est-ce que la sortie de TP1 est un signal H.F.?
NON
Vérifier le moteur de broche et le câblage
Est-ce que la tension de sortie de Pin ⑧ de V531 est de 5 V?
NON
V531 est défectueux
OUI
OUI
OUI
Est ce que le signal EFM coupe le signal H.F. de la sortie V REF à Pin ⑮ de V501?
5 V
0 V
V552 est défectueux
Est-ce que la sortie de Pin ⑩ de V501 est un signal H.F.?
NON
OUI
OUI
Est-ce qu'un signal est synchronisé avec la sortie de Pin ⑮ de V501, de Pin ㊼ de V571?
EFM signal
D OUT
ca. 2 µs
V502 est défectueux
V501 ou le pick-up est défectueux
NON
V501 est défectueux
OUI
V572 est défectueux
NON
V571 est défectueux

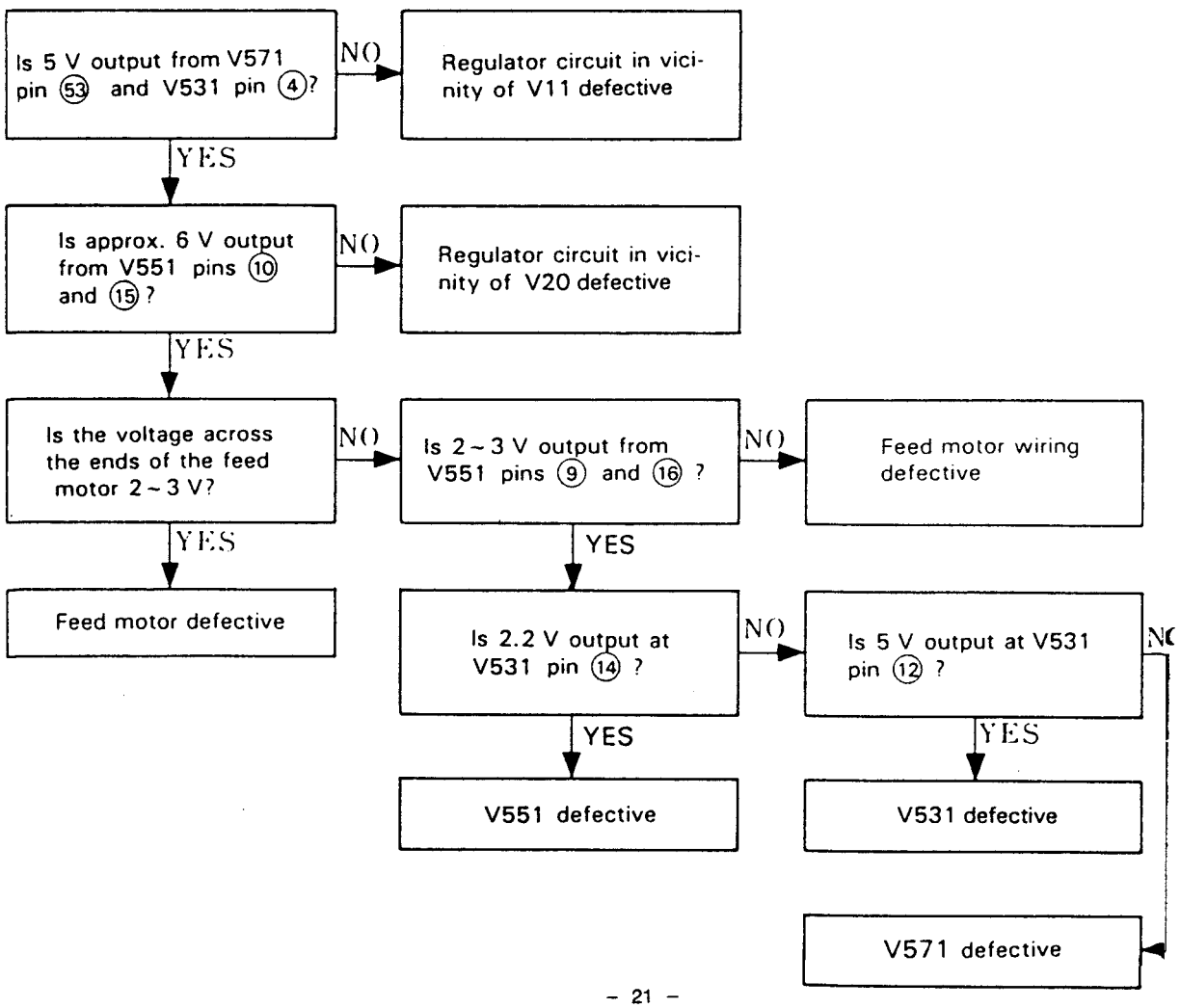
(E) ■ Husillo


¿Girar el disco?
NO
¿Existe una diferencia de tensión entre Pin ① y ② de P11?
NO
¿Es la tenisión de salida de Pin ㉘ de V571 de 5 V?
NO
V571 está defectuoso
SI
SI
SI
¿La salida de TP1, es un señal de A.F.?
NO
Verificar el motor de husillo y el cableado
¿Es la tensión de salida de Pin ⑧ de V 531 de 5 V?
NO
V531 está defectuoso
SI
SI
SI
¿El senñal EFM separa el señal de A.F. de la salida V REF a Pin ⑮ de V501?
5 V
0 V
V552 está defectuoso
¿La salida de Pin ⑩ de V501 es un señal de A.F.?
NO
SI
SI
Está defectuoso V501 o el pic-up
¿Hay un señal sincronizado con la salida de Pin ⑮ de V501, Pin ㊼ de V571?
EFM signal
D OUT
ca. 2 µs
V502 está defectuoso
NO
V501 está defectuoso
SI
V572 está defectuoso
NO
V571 está defectuoso

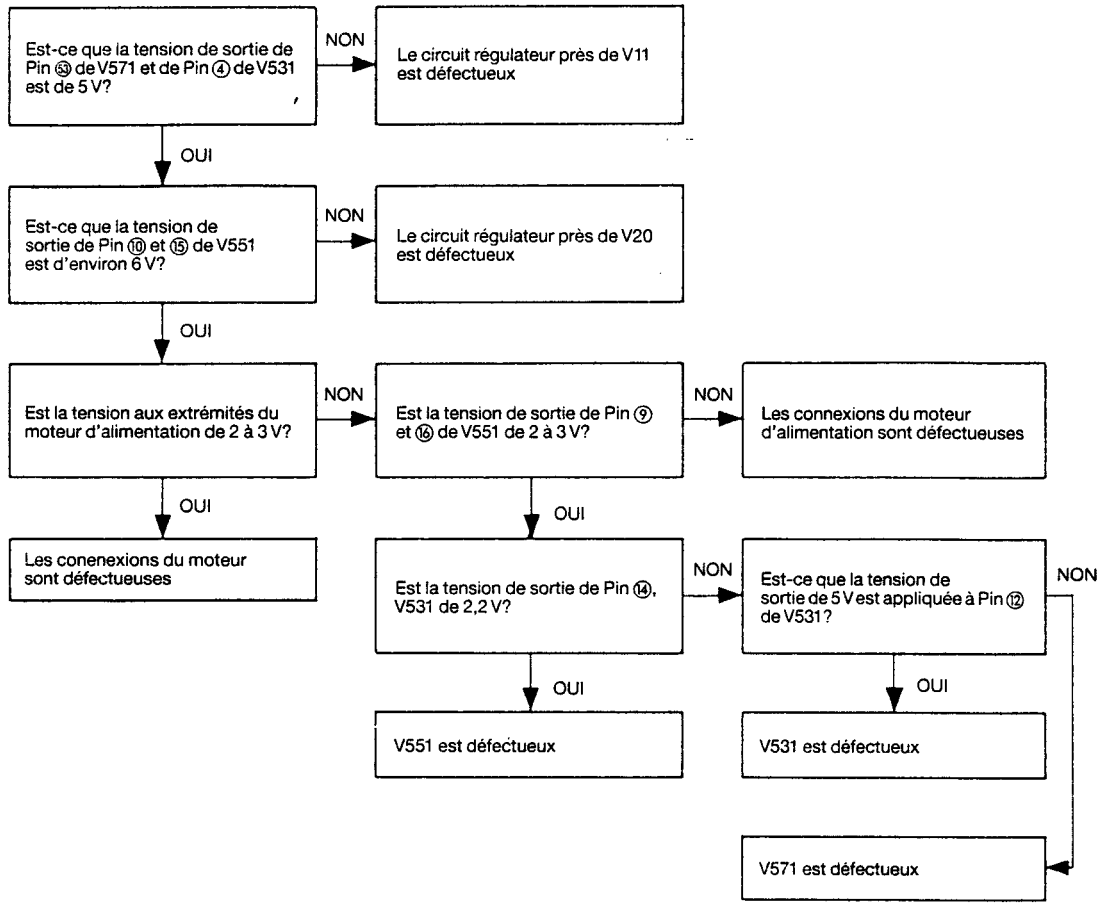
(D) ■ Schlitten-Steuerung (Feed)



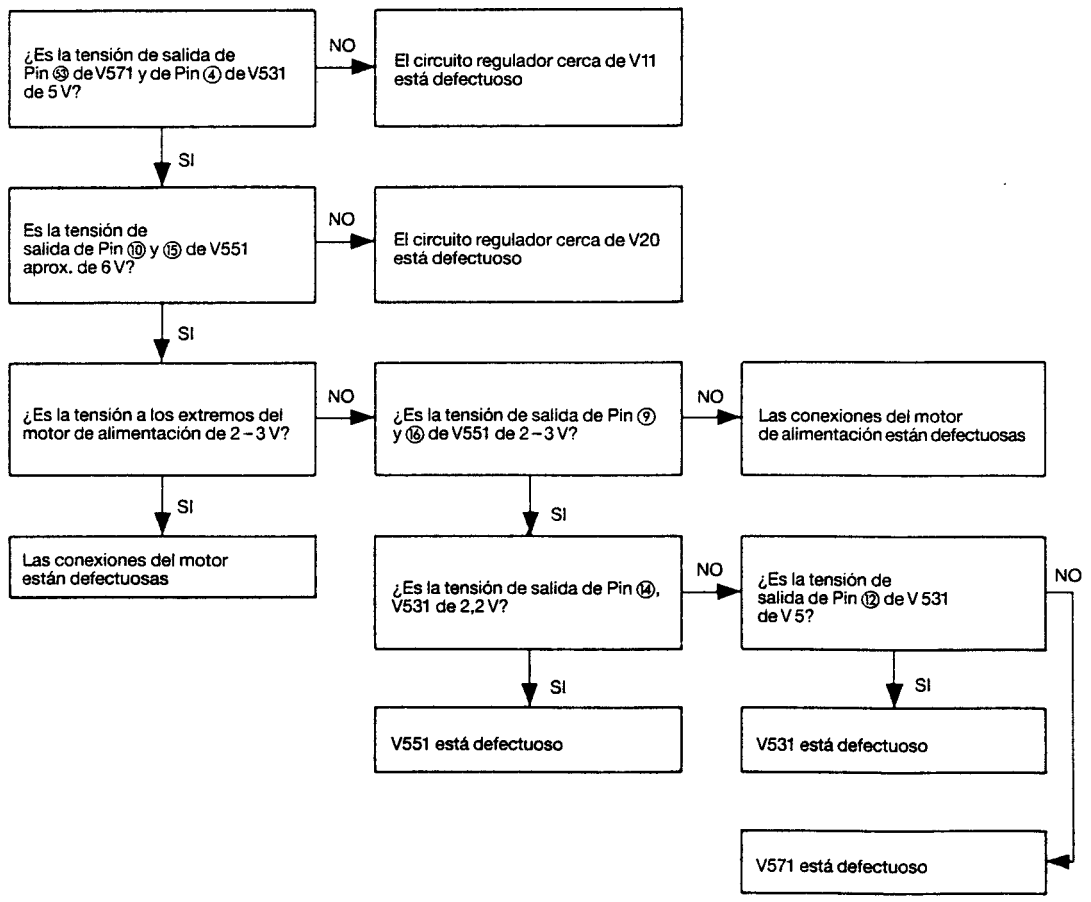
(GB) ■ Feed Section


Is 5 V output from V571 pin (53) and V531 pin (4)?
NO
Regulator circuit in vicinity of V11 defective
YES
Is approx. 6 V output from V551 pins (10) and (15) ?
NO
Regulator circuit in vicinity of V20 defective
YES
Is the voltage across the ends of the feed motor 2 ~ 3 V?
NO
Is 2 ~ 3 V output from V551 pins (9) and (16) ?
NO
Feed motor wiring defective
YES
Feed motor defective
YES
Is 2.2 V output at V531 pin (14) ?
NO
Is 5 V output at V531 pin (12) ?
NO
YES
V551 defective
YES
V531 defective
V571 defective

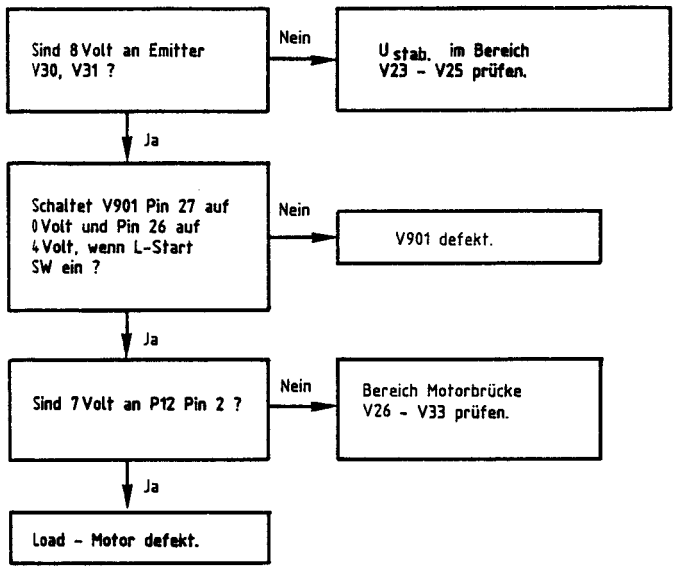
(F) ■ Partie de chargement


Est-ce que la tension de sortie de Pin ⑬ de V571 et de Pin ④ de V531 est de 5 V?
NON
Le circuit régulateur près de V11 est défectueux
OUI
Est-ce que la tension de sortie de Pin ⑩ et ⑮ de V551 est d'environ 6 V?
NON
Le circuit régulateur près de V20 est défectueux
OUI
Est la tension aux extrémités du moteur d'alimentation de 2 à 3 V?
NON
Est la tension de sortie de Pin ⑨ et ⑯ de V551 de 2 à 3 V?
NON
Les connexions du moteur d'alimentation sont défectueuses
OUI
Les conenexions du moteur sont défectueuses
OUI
Est la tension de sortie de Pin ⑭, V531 de 2,2 V?
NON
Est-ce que la tension de sortie de 5 V est appliquée à Pin ⑫ de V531?
NON
OUI
V551 est défectueux
OUI
V531 est défectueux
V571 est défectueux

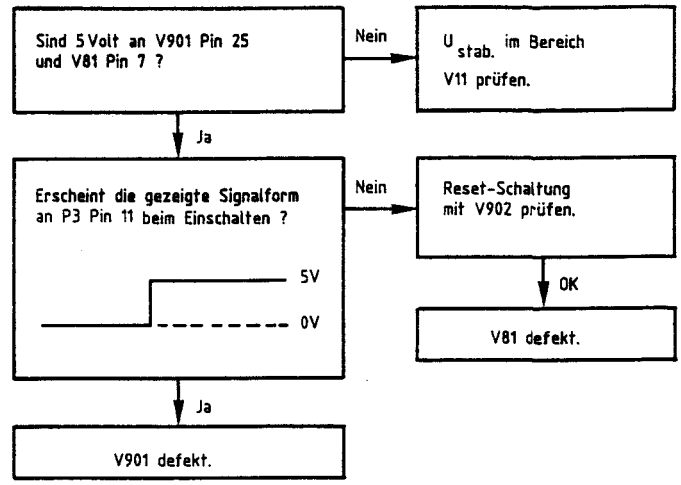
(E) ■ Parte de carga


¿Es la tensión de salida de Pin ⑬ de V571 y de Pin ④ de V531 de 5 V?
NO
El circuito regulador cerca de V11 está defectuoso
SI
Es la tensión de salida de Pin ⑩ y ⑮ de V551 aprox. de 6 V?
NO
El circuito regulador cerca de V20 está defectuoso
SI
¿Es la tensión a los extremos del motor de alimentación de 2 – 3 V?
NO
¿Es la tensión de salida de Pin ⑨ y ⑯ de V551 de 2 – 3 V?
NO
Las conexiones del motor de alimentación están defectuosas
SI
Las conexiones del motor están defectuosas
SI
¿Es la tensión de salida de Pin ⑭, V531 de 2,2 V?
NO
¿Es la tensión de salida de Pin ⑫ de V 531 de V 5?
NO
SI
V551 está defectuoso
SI
V531 está defectuoso
V571 está defectuoso

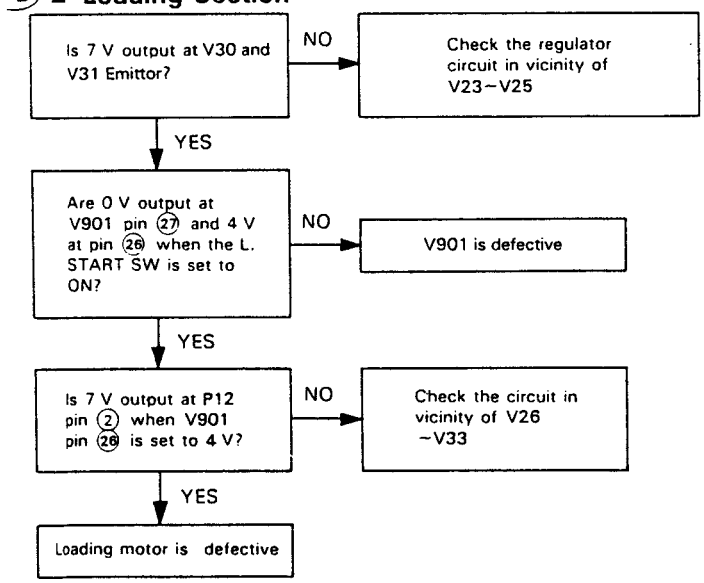
(D) ■ Einschub / Ausschub (Load)


Sind 8 Volt an Emitter V30, V31 ?
Nein
U stab. im Bereich V23 - V25 prüfen.
Ja
Schaltet V901 Pin 27 auf 0 Volt und Pin 26 auf 4 Volt, wenn L-Start SW ein ?
Nein
V901 defekt.
Ja
Sind 7 Volt an P12 Pin 2 ?
Nein
Bereich Motorbrücke V26 - V33 prüfen.
Ja
Load - Motor defekt.

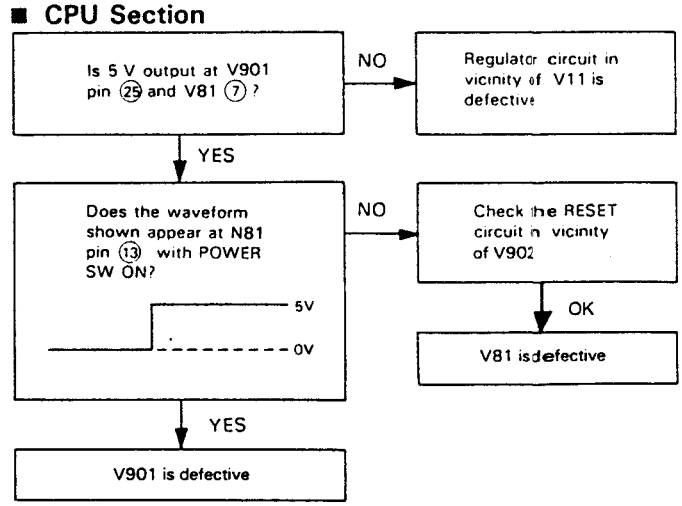
■ µC-Bereich



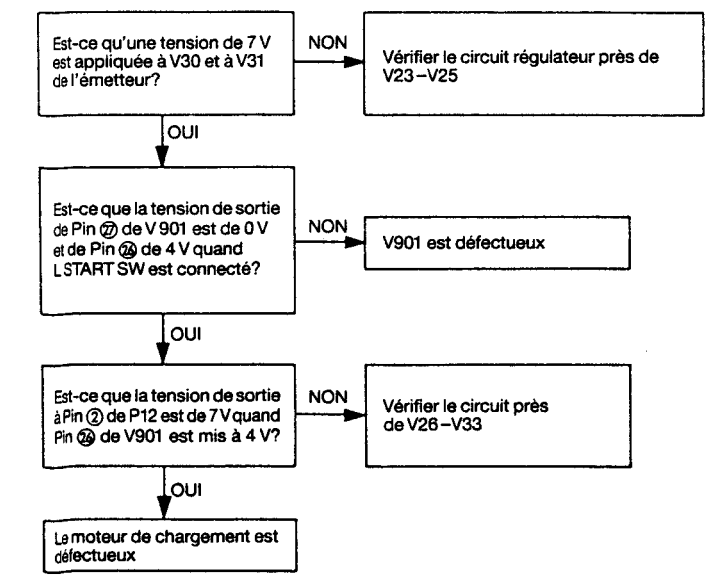
(B) ■ Loading Section


Is 7 V output at V30 and V31 Emittor?
NO
Check the regulator circuit in vicinity of V23–V25
YES
Are 0 V output at V901 pin (27) and 4 V at pin (26) when the L. START SW is set to ON?
NO
V901 is defective
YES
Is 7 V output at P12 pin (2) when V901 pin (26) is set to 4 V?
NO
Check the circuit in vicinity of V26 –V33
YES
Loading motor is defective

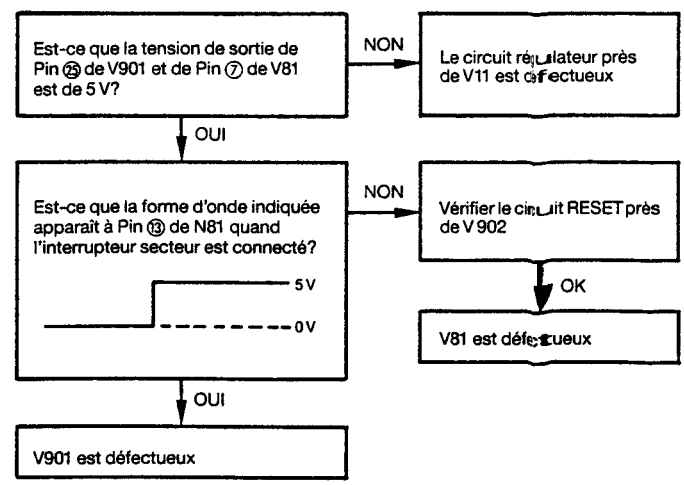
■ CPU Section


Is 5 V output at V901 pin (25) and V81 (7) ?
NO
Regulator circuit in vicinity of V11 is defective
YES
Does the waveform shown appear at N81 pin (13) with POWER SW ON?
5V
0V
NO
Check the RESET circuit in vicinity of V902
OK
V81 is defective
YES
V901 is defective

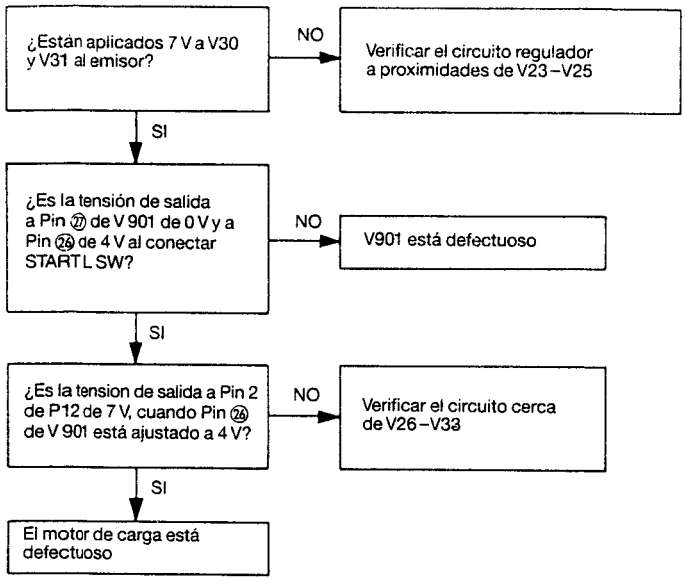
(F) ■ Partie de chargement


Est-ce qu'une tension de 7 V est appliquée à V30 et à V31 de l'émetteur?
NON
Vérifier le circuit régulateur près de V23–V25
OUI
Est-ce que la tension de sortie de Pin (27) de V 901 est de 0 V et de Pin (26) de 4 V quand L START SW est connecté?
NON
V901 est défectueux
OUI
Est-ce que la tension de sortie à Pin (2) de P12 est de 7 V quand Pin (26) de V901 est mis à 4 V?
NON
Vérifier le circuit près de V26–V33
OUI
Le moteur de chargement est défectueux

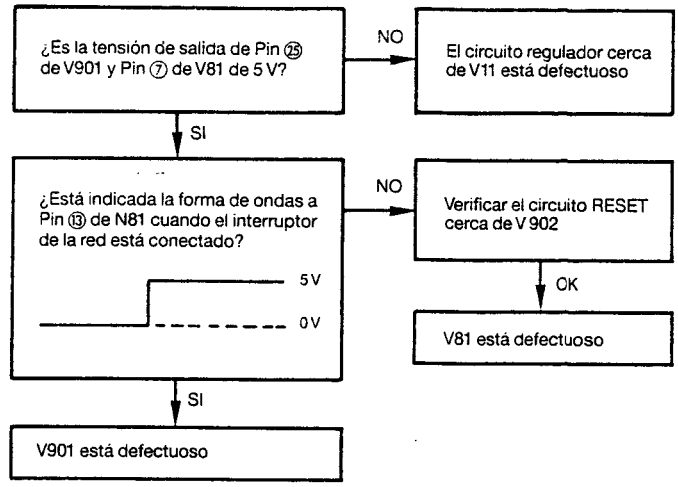
■ Partie CPU


Est-ce que la tension de sortie de Pin (25) de V901 et de Pin (7) de V81 est de 5 V?
NON
Le circuit régulateur près de V11 est défectueux
OUI
Est-ce que la forme d'onde indiquée apparaît à Pin (13) de N81 quand l'interrupteur secteur est connecté?
5V
0V
NON
Vérifier le circuit RESET près de V 902
OK
V81 est défectueux
OUI
V901 est défectueux

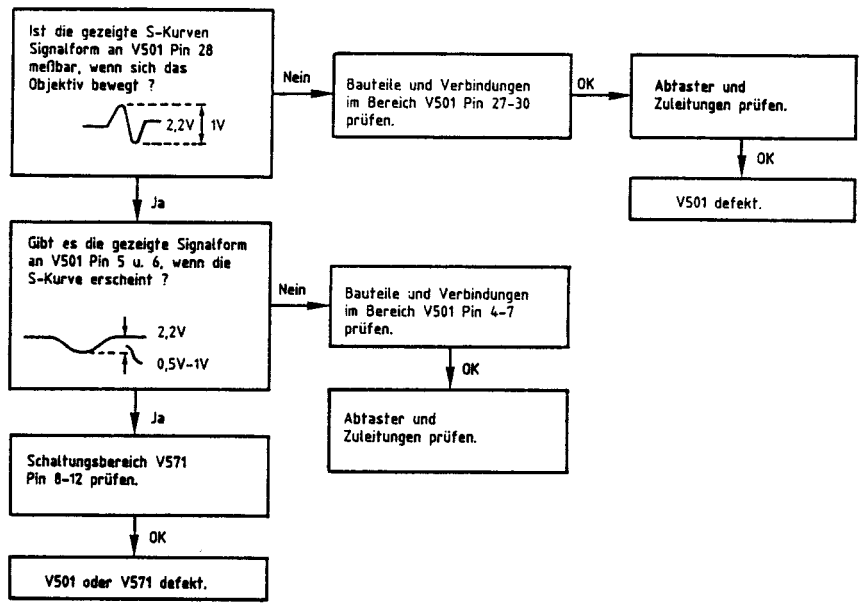
(E) ■ Parte de carga


¿Están aplicados 7 V a V30 y V31 al emisor?
NO
Verificar el circuito regulador a proximidades de V23–V25
SI
¿Es la tensión de salida a Pin ㉗ de V 901 de 0 V y a Pin ㉘ de 4 V al conectar START L SW?
NO
V901 está defectuoso
SI
¿Es la tension de salida a Pin 2 de P12 de 7 V, cuando Pin ㉖ de V 901 está ajustado a 4 V?
NO
Verificar el circuito cerca de V26–V33
SI
El motor de carga está defectuoso

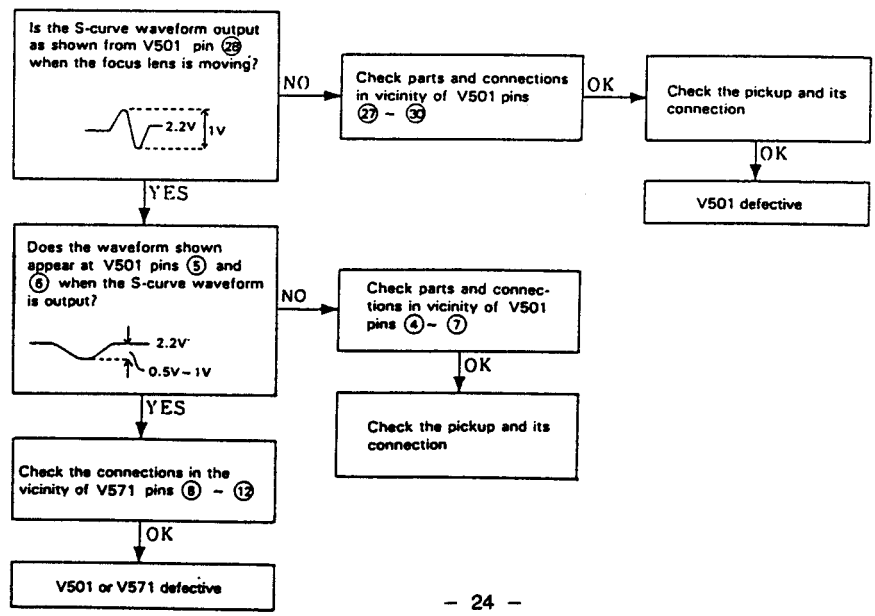
■ Parte CPU


¿Es la tensión de salida de Pin ㉕ de V901 y Pin ⑦ de V81 de 5 V?
NO
El circuito regulador cerca de V11 está defectuoso
SI
¿Está indicada la forma de ondas a Pin ⑬ de N81 cuando el interruptor de la red está conectado?
5 V
0 V
NO
Verificar el circuito RESET cerca de V 902
OK
V81 está defectuoso
SI
V901 está defectuoso

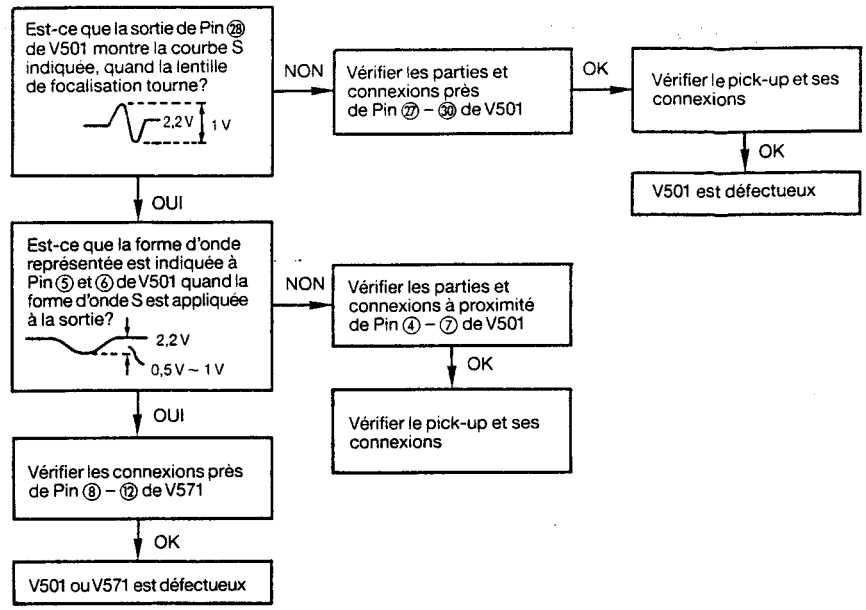
(D) ■ Fokus-Servo



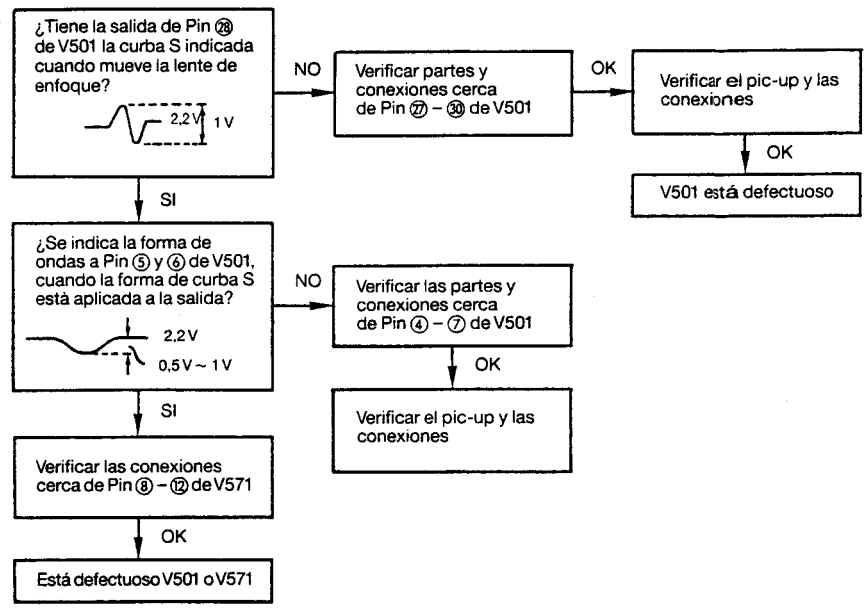
(GB) ■ Focus Servo Section


Is the S-curve waveform output as shown from V501 pin ㉘ when the focus lens is moving?
2.2V
1V
NO
Check parts and connections in vicinity of V501 pins ㉗ ~ ㉚
OK
Check the pickup and its connection
OK
V501 defective
YES
Does the waveform shown appear at V501 pins ⑤ and ⑥ when the S-curve waveform is output?
2.2V
0.5V~1V
NO
Check parts and connections in vicinity of V501 pins ④~ ⑦
OK
Check the pickup and its connection
YES
Check the connections in the vicinity of V571 pins ⑧ ~ ⑫
OK
V501 or V571 defective

(F) ■ Servopartie de focalisation


Est-ce que la sortie de Pin ㉘ de V501 montre la courbe S indiquée, quand la lentille de focalisation tourne?
2,2 V
1 V
NON
Vérifier les parties et connexions près de Pin ㉗ – ㉚ de V501
OK
Vérifier le pick-up et ses connexions
OK
V501 est défectueux
OUI
Est-ce que la forme d'onde représentée est indiquée à Pin ⑤ et ⑥ de V501 quand la forme d'onde S est appliquée à la sortie?
2,2 V
0,5 V ~ 1 V
NON
Vérifier les parties et connexions à proximité de Pin ④ – ⑦ de V501
OK
Vérifier le pick-up et ses connexions
OUI
Vérifier les connexions près de Pin ⑧ – ⑫ de V571
OK
V501 ou V571 est défectueux

(E) ■ Servomecanismo de enfoque


¿Tiene la salida de Pin ㉘ de V501 la curba S indicada cuando mueve la lente de enfoque?
2,2 V
1 V
NO
Verificar partes y conexiones cerca de Pin ㉗ – ㉚ de V501
OK
Verificar el pic-up y las conexiones
OK
V501 está defectuoso
SI
¿Se indica la forma de ondas a Pin ⑤ y ⑥ de V501, cuando la forma de curba S está aplicada a la salida?
2,2 V
0,5 V ~ 1 V
NO
Verificar las partes y conexiones cerca de Pin ④ – ⑦ de V501
OK
Verificar el pic-up y las conexiones
SI
Verificar las conexiones cerca de Pin ⑧ – ⑫ de V571
OK
Está defectuoso V501 o V571

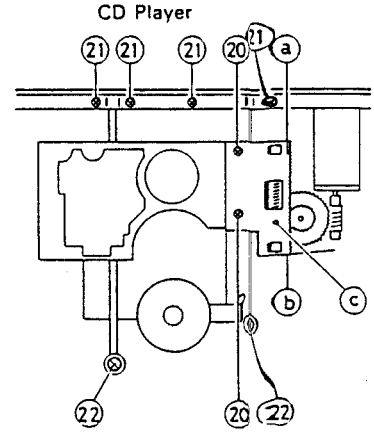
■ Auswechseln des Laser's vom CD-Spieler

1. Die beiden Schrauben ⑳ entfernen, die die Führungsschiene sichern. (Beim Zusammenbau müssen die Nasen ⓐ und ⓑ in die Löcher ⓒ passen, und die äußeren Kanten müssen genau übereinander ausgerichtet werden.)
2. Die vier Schrauben ㉑ lösen, die die Tonabnehmerwellenhalterung sichern. Dann die beiden Schrauben ㉒ entfernen, die die Welle sichern, so daß der Tonabnehmer entfernt werden kann.
   Beim Zusammenbau sollte Fett für die Welle und das Getriebe verwendet werden.

■ Changing the Laser of CD player

1. Remove the screws ⑳ retaining the drive gear rail. (To assemble, fix it with holes ⓒ matched when matching protrusions of ⓐ and ⓑ, or set it by aligning the outer edges neatly with each other.)
2. Loosen four screws ㉑ retaining the pick-up shaft holder. Then, remove two screws ㉒ retaining the shaft so that the pick-up can be removed.
   When assembling, apply grease to the shaft and gear.

CD Player



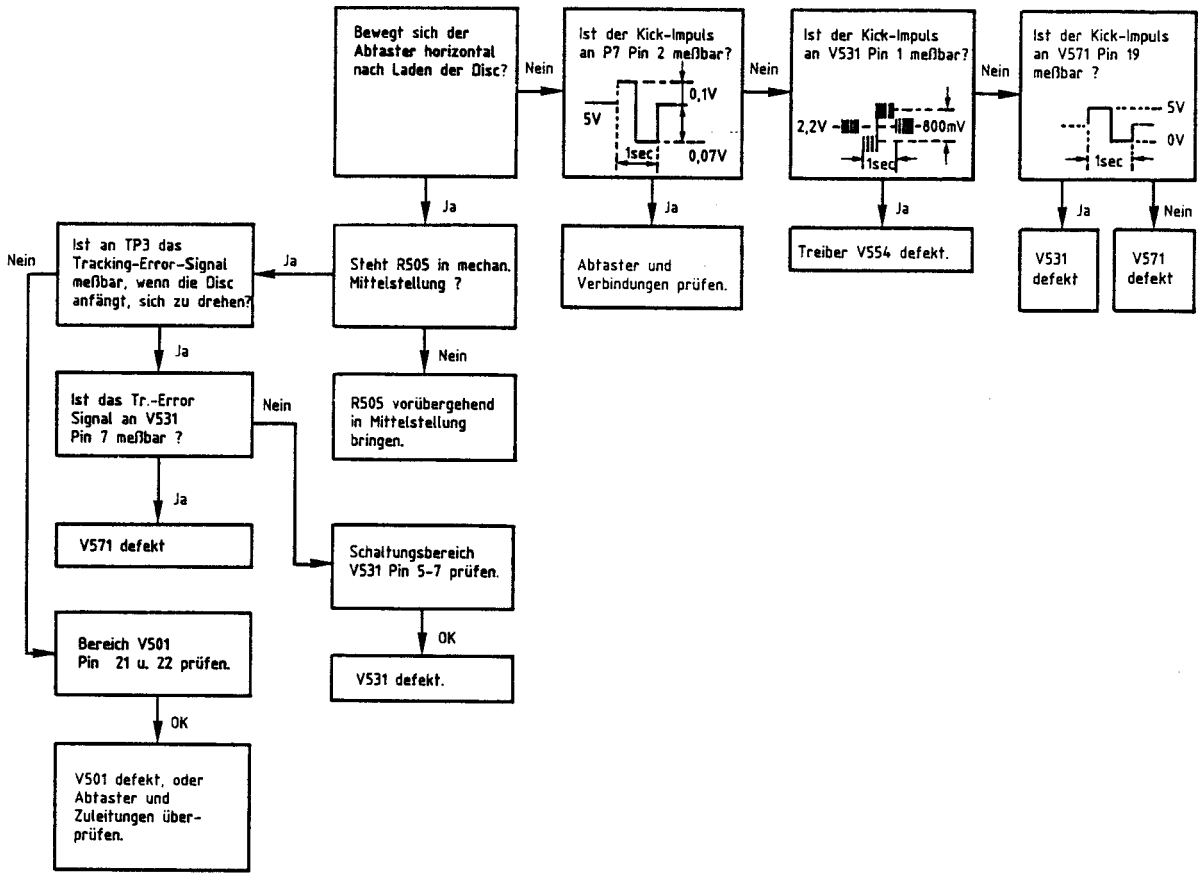
■ Echanger le Laser du lecteur CD

1. Enlever les deux vis ⑳ qui tiennent la barre de guidage (pendant le montage, les talons ⓐ et ⓑ doivent s'adapter aux trous ⓒ et les bords extérieurs doivent être alignés l'un sur l'autre).
2. Détacher les quatre vis ㉑ qui tiennent le support de l'arbre du pick-up. Enlever ensuite les deux vis ㉒ qui tiennent l'arbre. Maintenant le pick-up peut être enlevé.
   Nous recommandons utiliser la graisse pour l'arbre et le mécanisme.

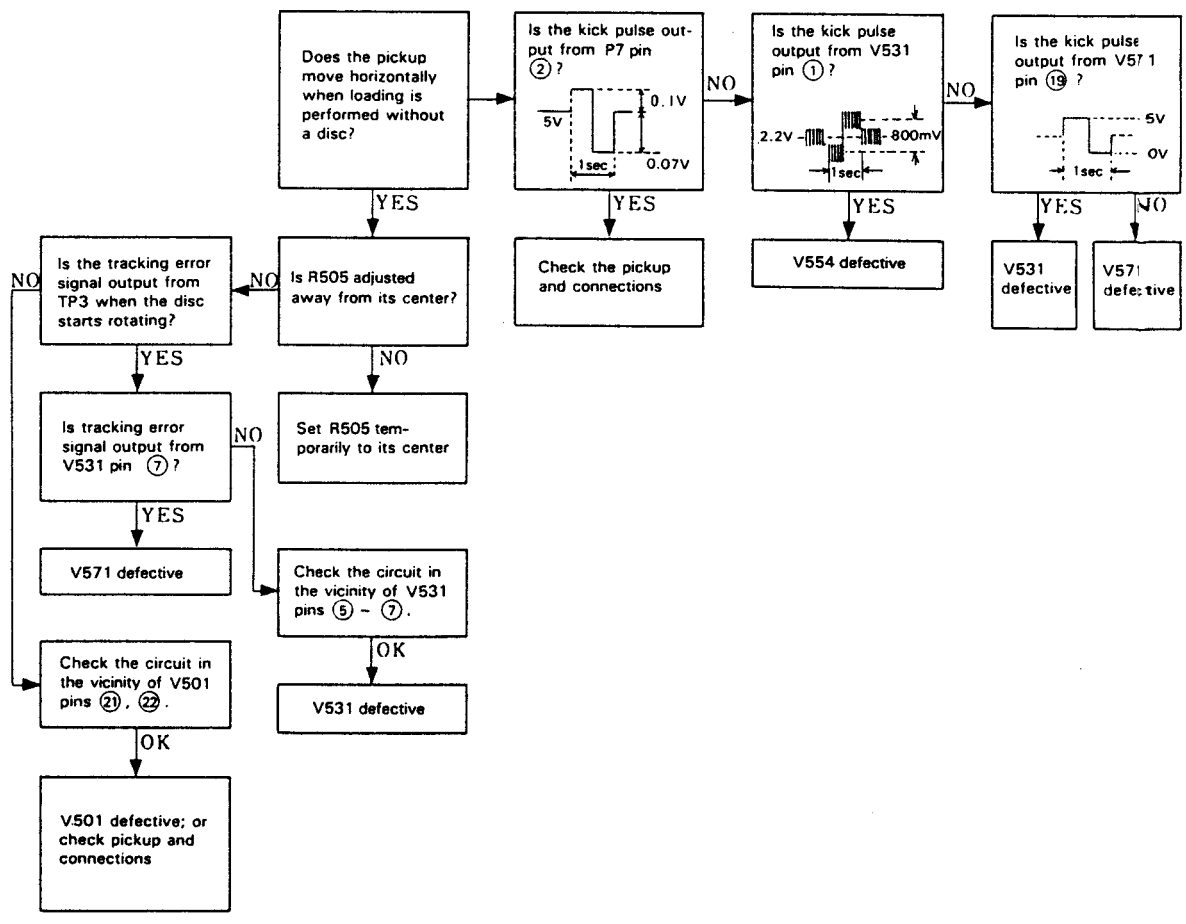
■ Cambiar el Laser y el reproductor CD

1. Quitar los dos tornillos ⑳ que fijan el riel de guía (para el montaje los talones ⓐ y ⓑ deben caber en los orificios ⓒ y los bordes exteriores deben encontrarse uno sobre otro).
2. Soltar los 4 tornillos ㉑ que fijan el soporte del árbol del pic-up. Luego quitar los dos tornillos ㉒ que fijan el árbol para que se pueda quitar el pic-up.
   Recomendamos utilizar grasa para el árbol y el mecanismo.

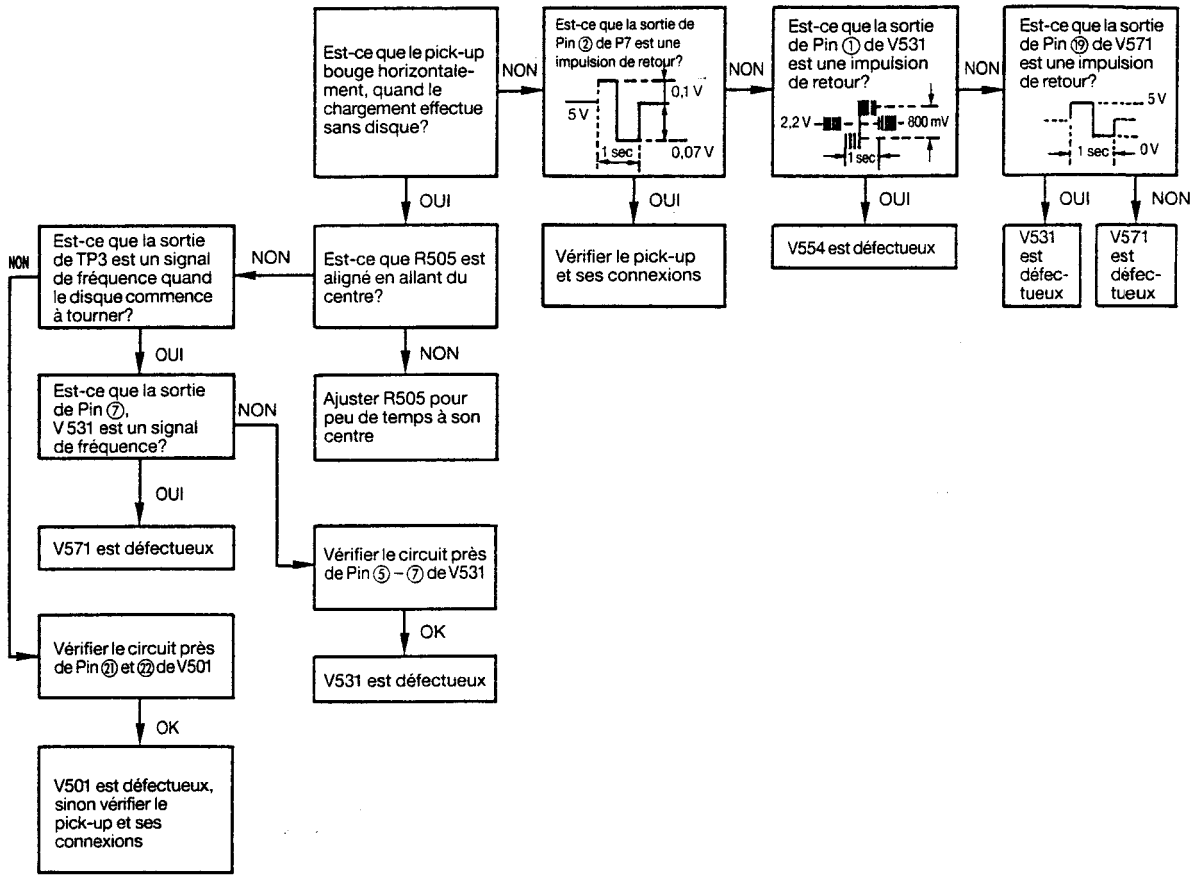
(D) ■ Spurnachführungs-Servo (Tracking)



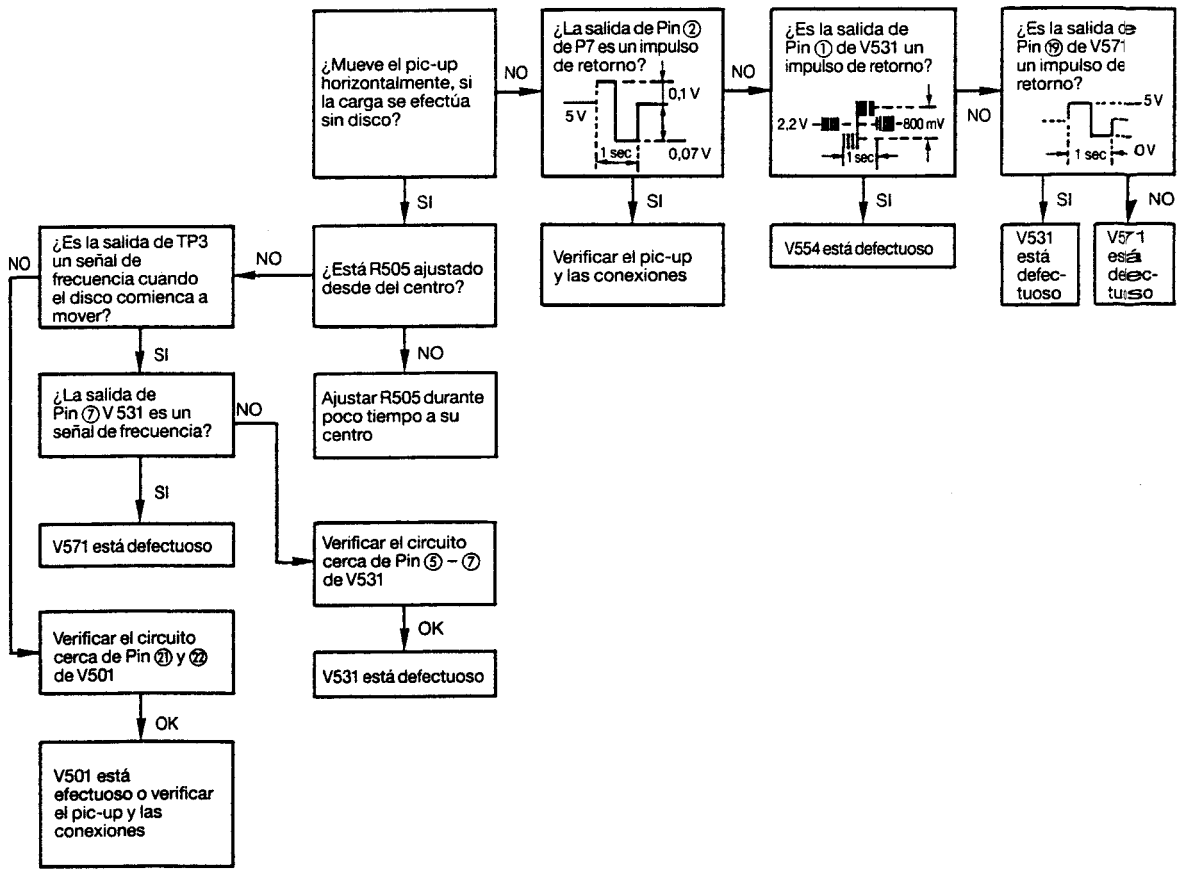
(GB) ■ Tracking Section



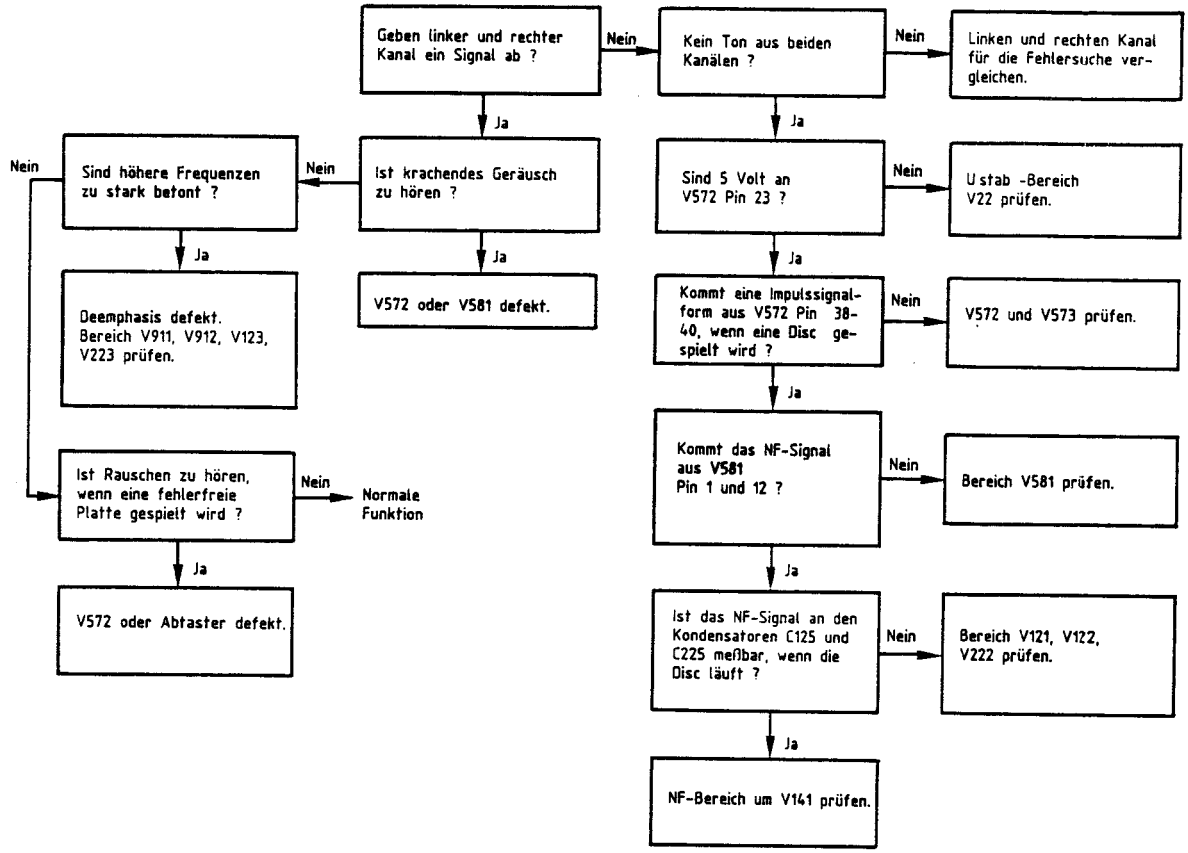
(F) ■ Guidage de Piste


Est-ce que le pick-up bouge horizontale-ment, quand le chargement effectue sans disque?
NON
Est-ce que la sortie de Pin ② de P7 est une impulsion de retour?
5 V
0,1 V
1 sec
0,07 V
NON
Est-ce que la sortie de Pin ① de V531 est une impulsion de retour?
2,2 V
800 mV
1 sec
NON
Est-ce que la sortie de Pin ⑲ de V571 est une impulsion de retour?
5 V
1 sec
0 V
OUI
NON
OUI
Vérifier le pick-up et ses connexions
OUI
V554 est défectueux
OUI
V531 est défec-tueux
V571 est défec-tueux
Est-ce que R505 est aligné en allant du centre?
NON
Est-ce que la sortie de TP3 est un signal de fréquence quand le disque commence à tourner?
NON
OUI
NON
Ajuster R505 pour peu de temps à son centre
Est-ce que la sortie de Pin ⑦, V 531 est un signal de fréquence?
NON
OUI
V571 est défectueux
Vérifier le circuit près de Pin ⑤ – ⑦ de V531
OK
V531 est défectueux
Vérifier le circuit près de Pin ㉑ et ㉒ de V501
OK
V501 est défectueux, sinon vérifier le pick-up et ses connexions

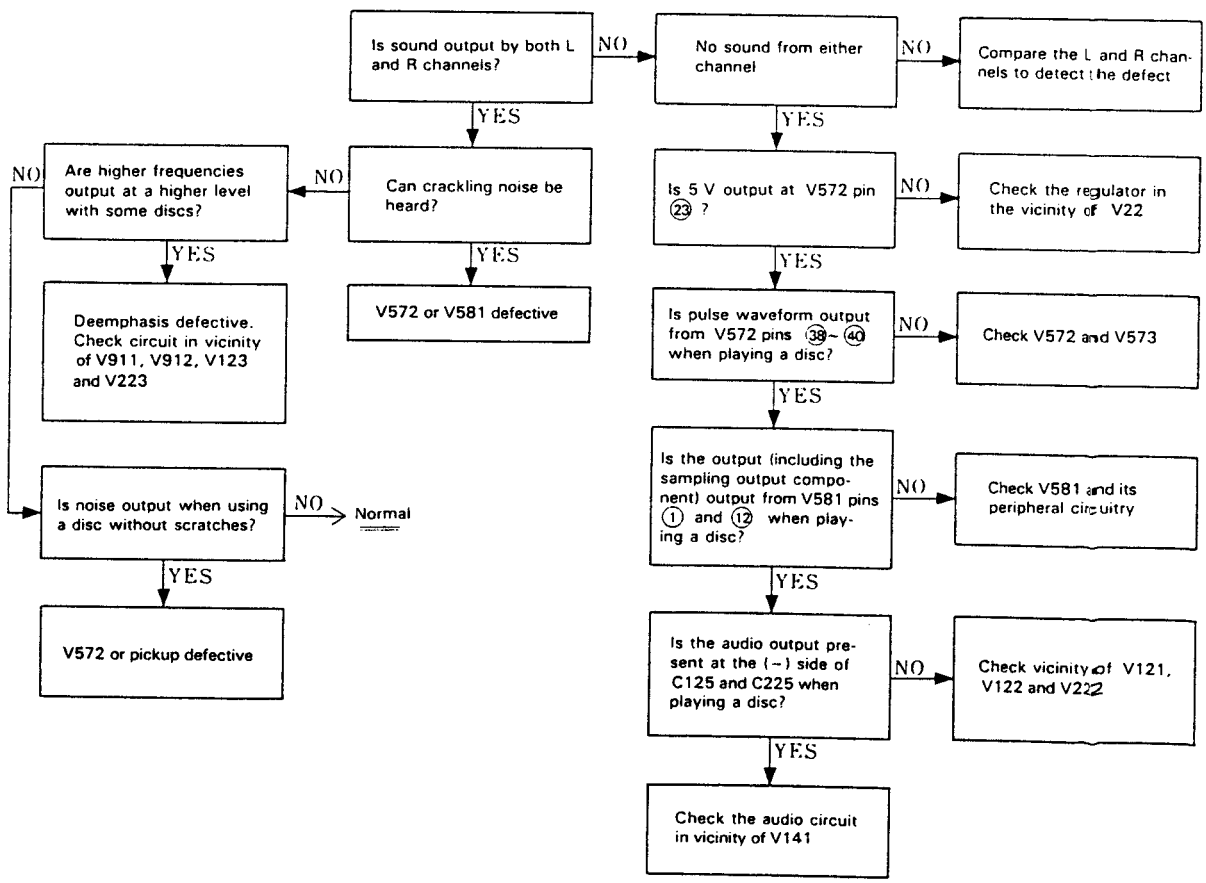
(E) ■ Guìa de Pista


¿Mueve el pic-up horizontalmente, si la carga se efectúa sin disco?
NO
¿La salida de Pin ② de P7 es un impulso de retorno?
5 V
0,1 V
1 sec
0,07 V
NO
¿Es la salida de Pin ① de V531 un impulso de retorno?
2,2 V
800 mV
1 sec
NO
¿Es la salida de Pin ⑲ de V571 un impulso de retorno?
5 V
1 sec
0 V
SI
NO
SI
Verificar el pic-up y las conexiones
SI
V554 está defectuoso
SI
V531 está defec-tuoso
V571 está defec-tuoso
¿Está R505 ajustado desde del centro?
NO
¿Es la salida de TP3 un señal de frecuencia cuando el disco comienca a mover?
NO
SI
NO
Ajustar R505 durante poco tiempo a su centro
¿La salida de Pin ⑦ V 531 es un señal de frecuencia?
NO
SI
V571 está defectuoso
Verificar el circuito cerca de Pin ⑤ – ⑦ de V531
OK
V531 está defectuoso
Verificar el circuito cerca de Pin ㉑ y ㉒ de V501
OK
V501 está efectuoso o verificar el pic-up y las conexiones

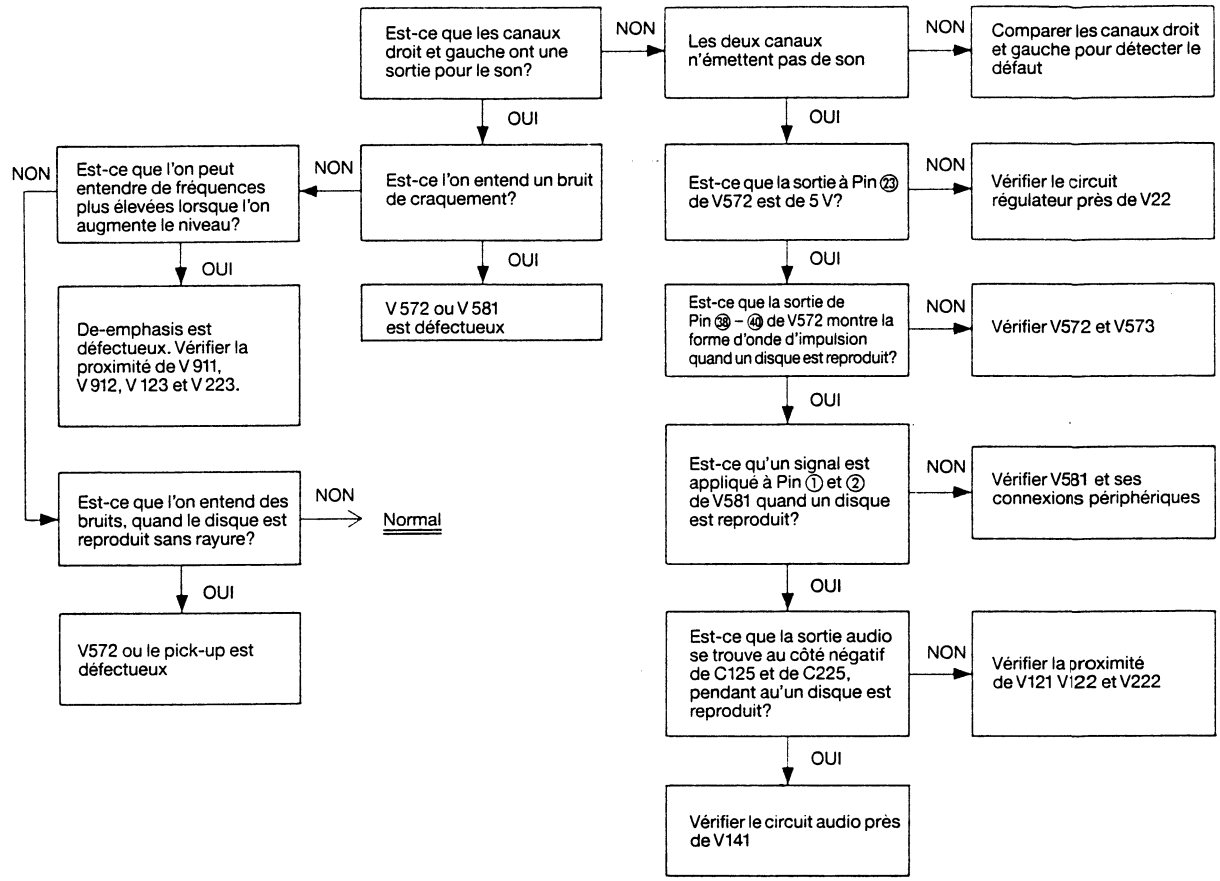
(D) ■ Signalverarbeitung


Geben linker und rechter Kanal ein Signal ab ?
Nein
Kein Ton aus beiden Kanälen ?
Nein
Linken und rechten Kanal für die Fehlersuche vergleichen.
Ja
Ja
Nein
Sind höhere Frequenzen zu stark betont ?
Nein
Ist krachendes Geräusch zu hören ?
Sind 5 Volt an V572 Pin 23 ?
Nein
U stab -Bereich V22 prüfen.
Ja
Ja
Ja
Deemphasis defekt. Bereich V911, V912, V123, V223 prüfen.
V572 oder V581 defekt.
Kommt eine Impulssignalform aus V572 Pin 38-40, wenn eine Disc gespielt wird ?
Nein
V572 und V573 prüfen.
Ja
Kommt das NF-Signal aus V581 Pin 1 und 12 ?
Nein
Bereich V581 prüfen.
Ja
Ist Rauschen zu hören, wenn eine fehlerfreie Platte gespielt wird ?
Nein
Normale Funktion
Ja
Ist das NF-Signal an den Kondensatoren C125 und C225 meßbar, wenn die Disc läuft ?
Nein
Bereich V121, V122, V222 prüfen.
V572 oder Abtaster defekt.
Ja
NF-Bereich um V141 prüfen.

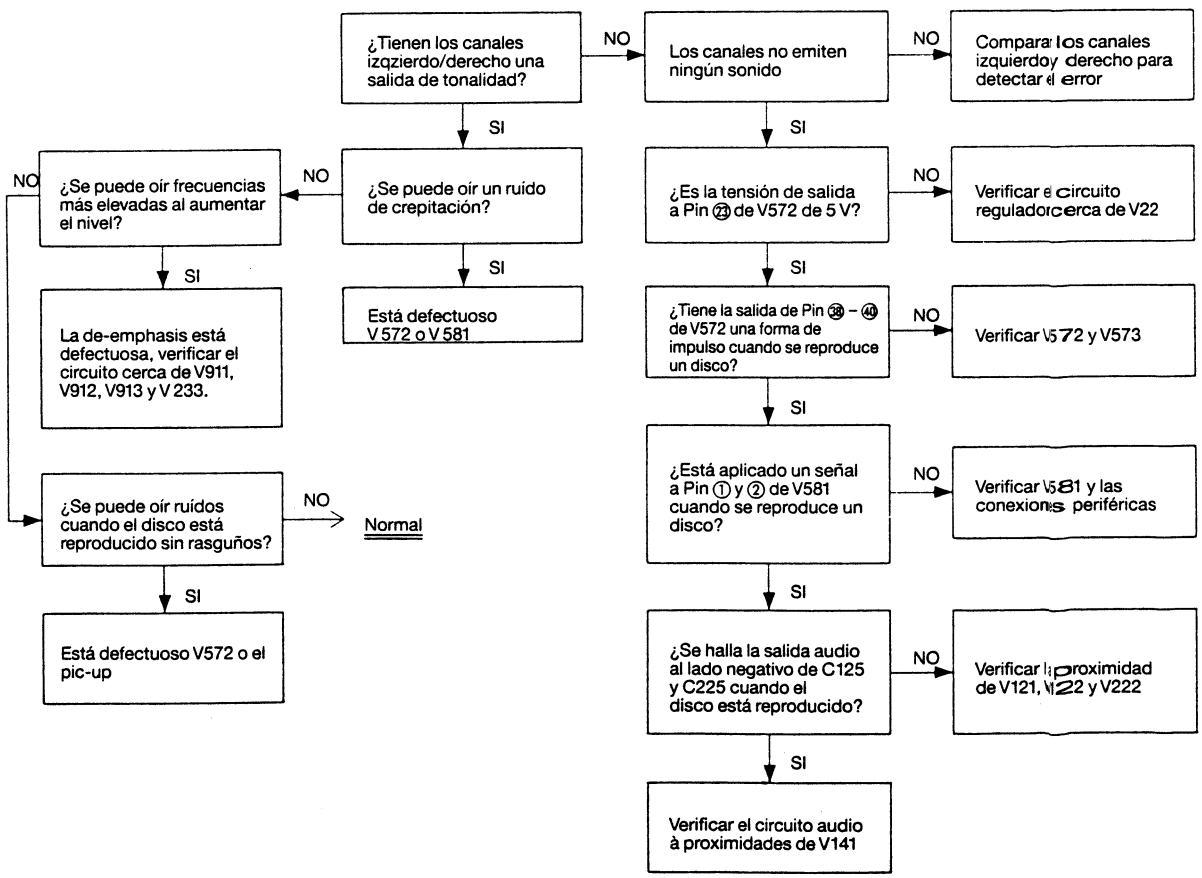
(GB) ■ Signal Processing Section


Is sound output by both L and R channels?
NO
No sound from either channel
NO
Compare the L and R channels to detect the defect
YES
YES
NO
Are higher frequencies output at a higher level with some discs?
NO
Can crackling noise be heard?
Is 5 V output at V572 pin (23) ?
NO
Check the regulator in the vicinity of V22
YES
YES
YES
Deemphasis defective. Check circuit in vicinity of V911, V912, V123 and V223
V572 or V581 defective
Is pulse waveform output from V572 pins (38)~(40) when playing a disc?
NO
Check V572 and V573
YES
Is noise output when using a disc without scratches?
NO
Normal
Is the output (including the sampling output component) output from V581 pins (1) and (12) when playing a disc?
NO
Check V581 and its peripheral circuitry
YES
YES
V572 or pickup defective
Is the audio output present at the (–) side of C125 and C225 when playing a disc?
NO
Check vicinity of V121, V122 and V222
YES
Check the audio circuit in vicinity of V141

(F) ■ Traitement de Signal

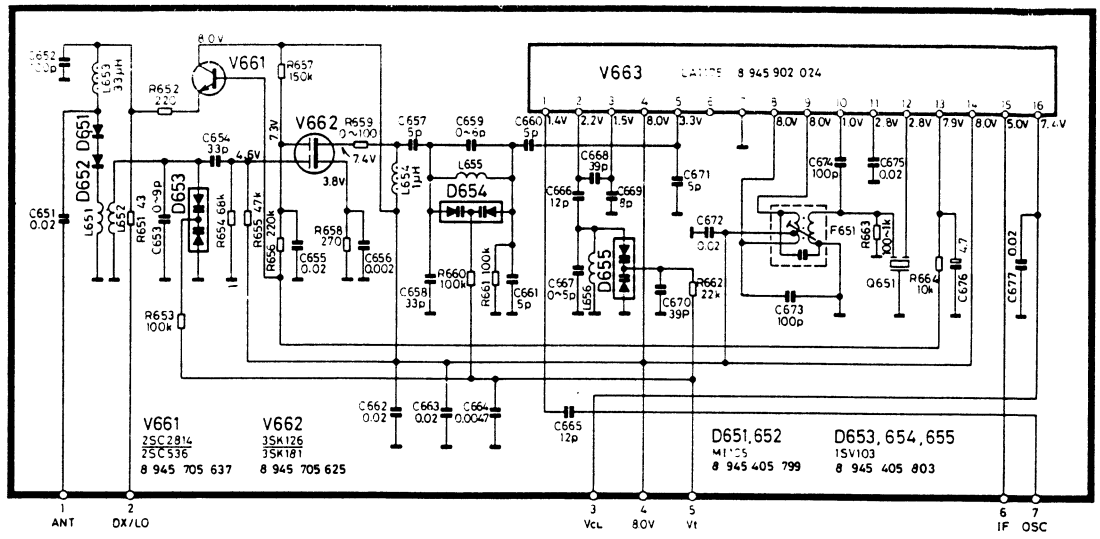

Est-ce que les canaux droit et gauche ont une sortie pour le son?
NON
Les deux canaux n'émettent pas de son
NON
Comparer les canaux droit et gauche pour détecter le défaut
OUI
OUI
NON
Est-ce que l'on peut entendre de fréquences plus élevées lorsque l'on augmente le niveau?
NON
Est-ce l'on entend un bruit de craquement?
Est-ce que la sortie à Pin ㉓ de V572 est de 5 V?
NON
Vérifier le circuit régulateur près de V22
OUI
OUI
OUI
De-emphasis est défectueux. Vérifier la proximité de V 911, V 912, V 123 et V 223.
V 572 ou V 581 est défectueux
Est-ce que la sortie de Pin ㊳ – ㊵ de V572 montre la forme d'onde d'impulsion quand un disque est reproduit?
NON
Vérifier V572 et V573
OUI
Est-ce que l'on entend des bruits, quand le disque est reproduit sans rayure?
NON
Normal
Est-ce qu'un signal est appliqué à Pin ① et ② de V581 quand un disque est reproduit?
NON
Vérifier V581 et ses connexions périphériques
OUI
OUI
V572 ou le pick-up est défectueux
Est-ce que la sortie audio se trouve au côté négatif de C125 et de C225, pendant au'un disque est reproduit?
NON
Vérifier la proximité de V121 V122 et V222
OUI
Vérifier le circuit audio près de V141

(E) ■ Procesamiento del Señal


¿Tienen los canales izqzierdo/derecho una salida de tonalidad?
NO
Los canales no emiten ningún sonido
NO
Comparar los canales izquierdo y derecho para detectar el error
SI
SI
NO
¿Se puede oír frecuencias más elevadas al aumentar el nivel?
NO
¿Se puede oír un ruido de crepitación?
¿Es la tensión de salida a Pin ㉓ de V572 de 5 V?
NO
Verificar el circuito reguladorcerca de V22
SI
SI
SI
La de-emphasis está defectuosa, verificar el circuito cerca de V911, V912, V913 y V 233.
Está defectuoso V 572 o V 581
¿Tiene la salida de Pin ㊳ – ㊵ de V572 una forma de impulso cuando se reproduce un disco?
NO
Verificar V572 y V573
SI
¿Se puede oír ruídos cuando el disco está reproducido sin rasguños?
NO
Normal
¿Está aplicado un señal a Pin ① y ② de V581 cuando se reproduce un disco?
NO
Verificar V581 y las conexiones periféricas
SI
SI
Está defectuoso V572 o el pic-up
¿Se halla la salida audio al lado negativo de C125 y C225 cuando el disco está reproducido?
NO
Verificar la proximidad de V121, V122 y V222
SI
Verificar el circuito audio à proximidades de V141

PL06

FM Front-end PCB

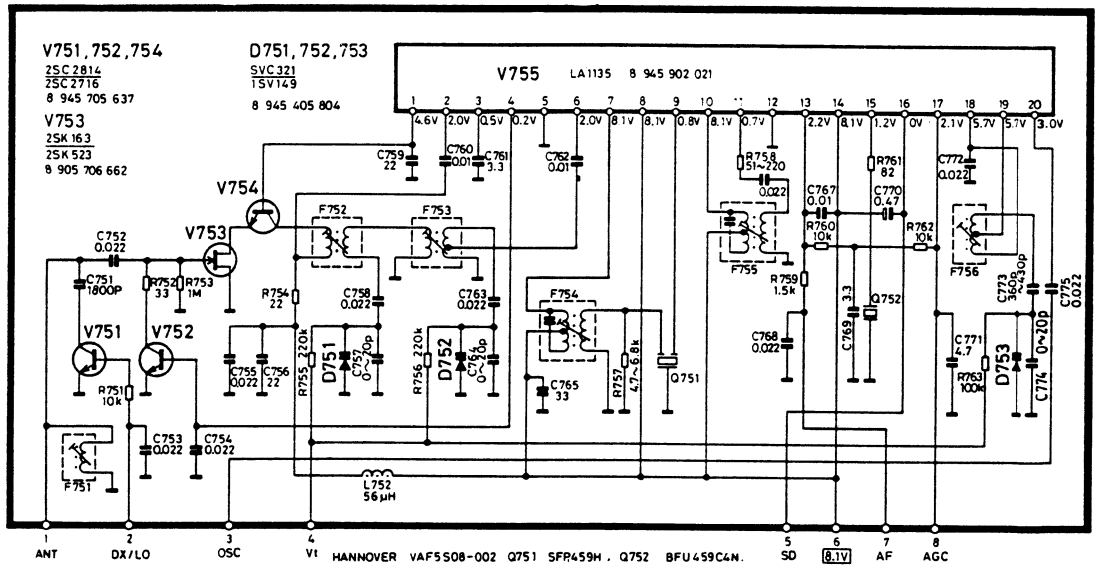


FM signal line

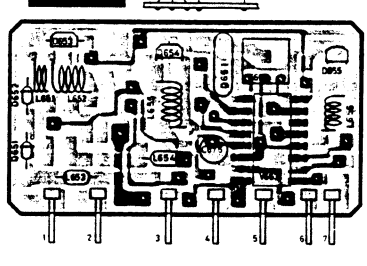
AM signal line

PL02

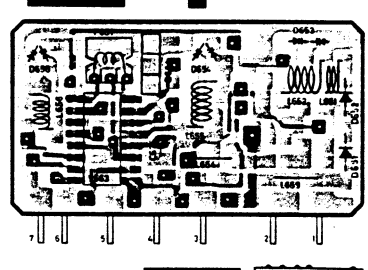
AM Tuner PCB



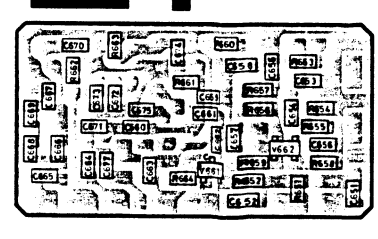
PL06



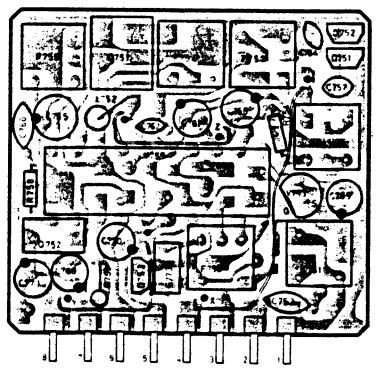
PL06



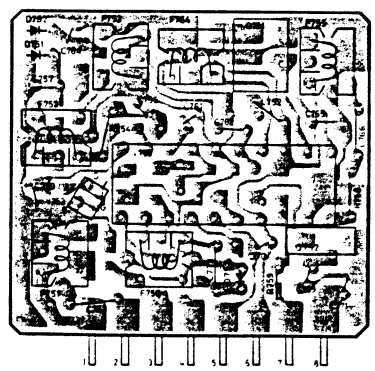
PL06



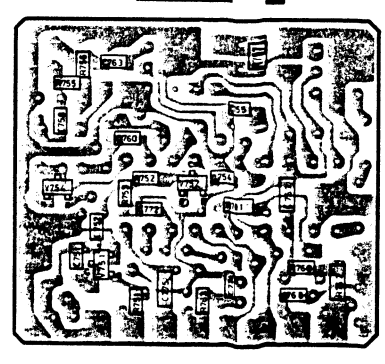
PL02



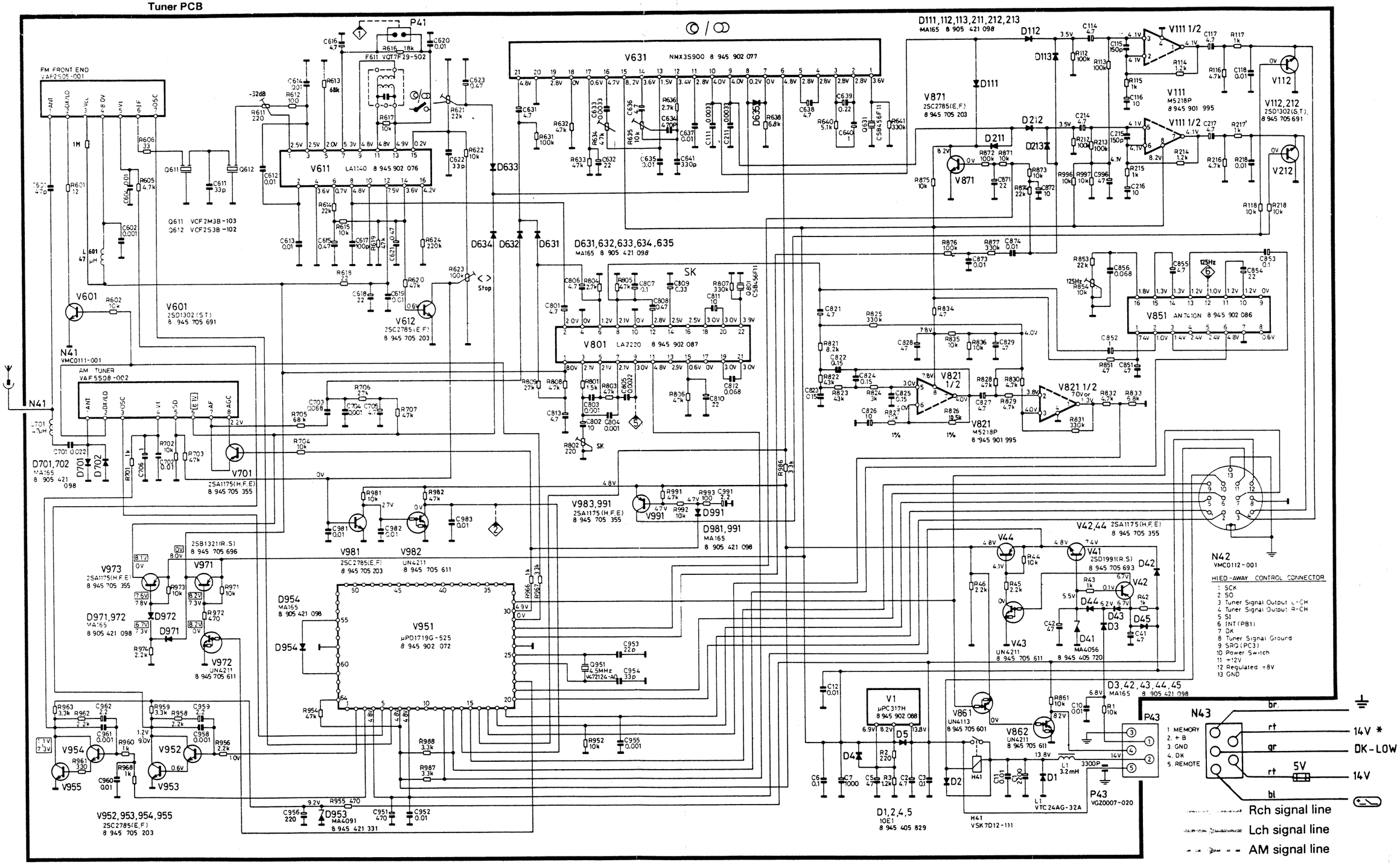
PL02



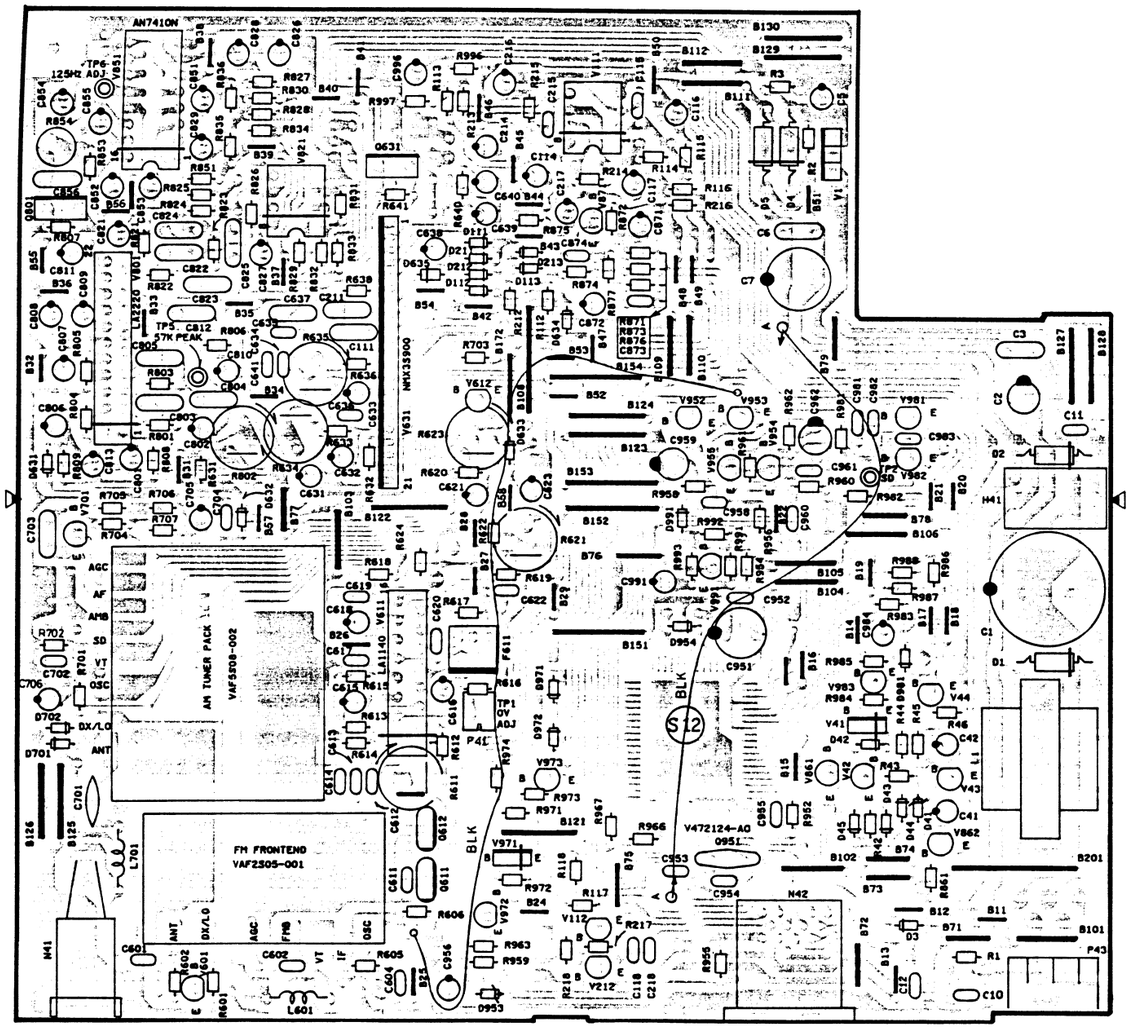
PL02



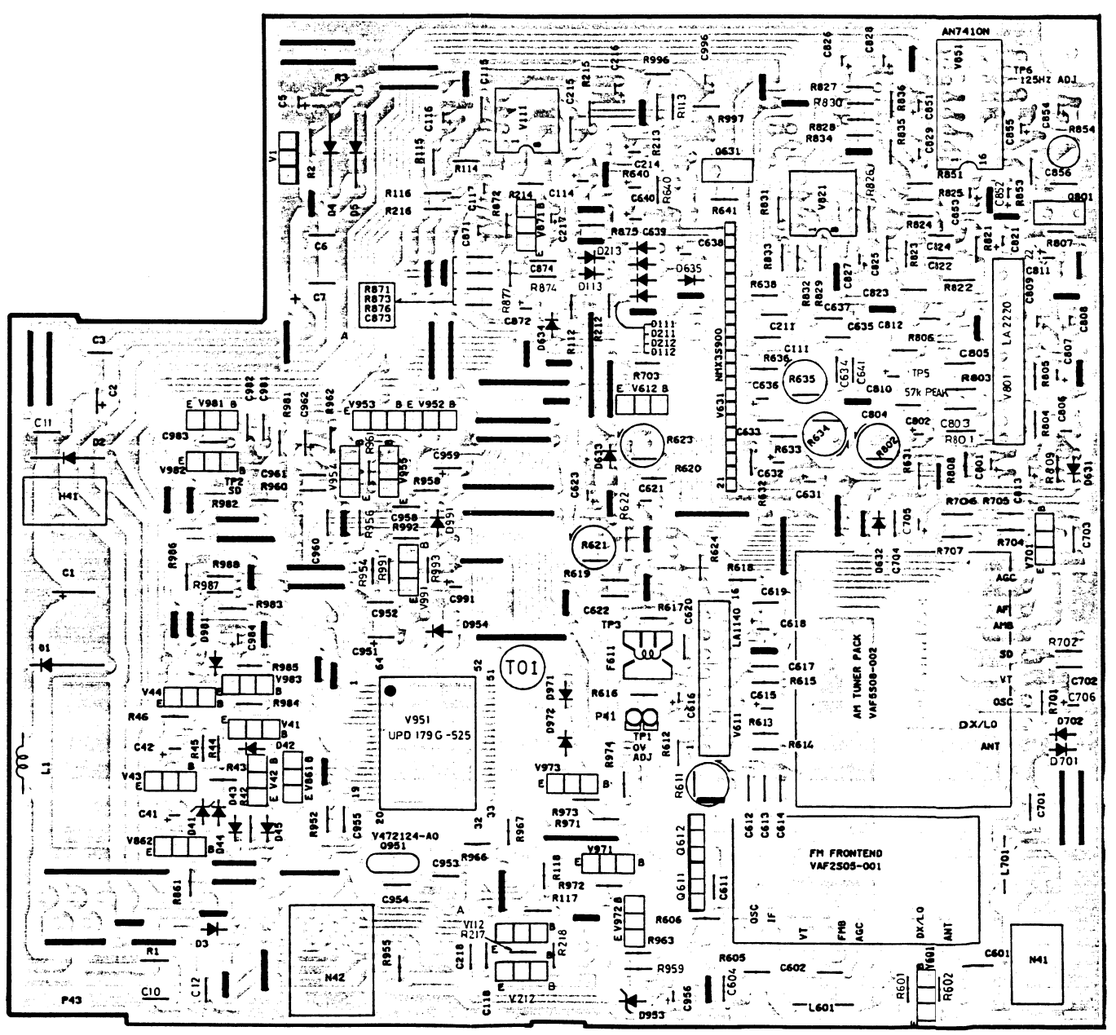
Tuner PCB


FM FRONT END
VAF2505-001
P41
V631 NMX35900 8 945 902 077
V611 LA1140 8 945 902 076
Q611 VCF2M3B-103
Q612 VCF2S3B-102
D633
D634 D632 D631
D631,632,633,634,635
MA165 8 905 421 098
V601
2SD1302(S,T)
8 945 705 691
V612
2SC2785(E,F)
8 945 705 203
N41
VMC0111-001
AM TUNER
VAF5508-002
V801 LA2220 8 945 902 087
SK
Stop
D111,112,113,211,212,213
MA165 8 905 421 098
V871
2SC2785(E,F)
8 945 705 203
V111
M5218P
8 945 901 995
V111 1/2
V112,212
2SD1302(S,T)
8 945 705 691
V821
M5218P
8 945 901 995
V821 1/2
V851 AN7410N 8 945 902 086
D701,702
MA165
8 905 421 098
V701
2SA1175(H,F,E)
8 945 705 355
V983,991
2SA1175(H,F,E)
8 945 705 355
D981,991
MA165
8 905 421 098
V981
2SC2785(E,F)
8 945 705 203
V982
UN4211
8 945 705 611
V973
2SA1175(H,F,E)
8 945 705 355
V971
2SB1321(R,S)
8 945 705 696
D971,972
MA165
8 905 421 098
D972
D971
V972
UN4211
8 945 705 611
V951
μPD1719G-525
8 945 902 072
D954
MA165
8 905 421 098
Q951
4.5MHz
W77124-AQ
V954
V955
V952
V953
V952,953,954,955
2SC2785(E,F)
8 945 705 203
D953
MA4091
8 945 421 331
V42,44 2SA1175(H,F,E)
8 945 705 355
V41
2SD1991(R,S)
8 945 705 693
V44
V43
UN4211
8 945 705 611
V42
D42
D43
D44
D45
D41
MA4056
8 945 405 720
N42
VMC0112-001
HIED-AWAY CONTROL CONNECTOR
1 SCK
2 SO
3 Tuner Signal Output L-CH
4 Tuner Signal Output R-CH
5 SI
6 INT(PB1)
7 DK
8 Tuner Signal Ground
9 SRQ(PC3)
10 Power Switch
11 +12V
12 Regulated +8V
13 GND
V1
μPC317H
8 945 902 088
V861
UN4113
8 945 705 601
V862
UN4211
8 945 705 611
D1,2,4,5
10E1
8 945 405 829
H41
VSK7D12-111
L1
VTC24AG-32A
P43
VGZ0007-020
D3,42,43,44,45
MA165
8 905 421 098
N43
1 MEMORY
2. +B
3. GND
4. DK
5. REMOTE
br.
rt
14V *
gr
DK-LOW
rt
5V
14V
bl
Rch signal line
Lch signal line
AM signal line

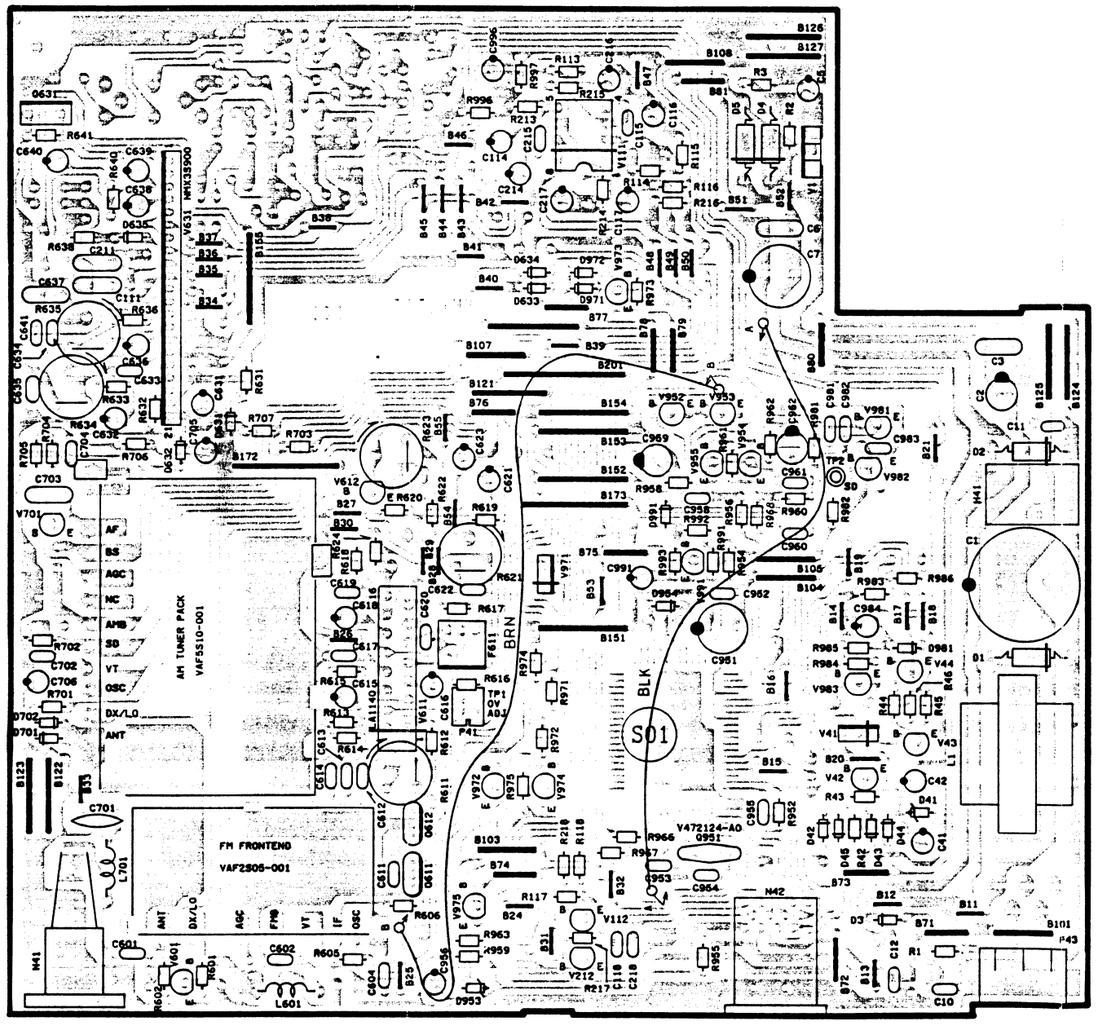
PL20


AN7410N
AM TUNER PACK
VAF5508-002
FM FRONTEND
VAF2505-001
V472124-A0
S12
BLK
AGC
AF
AMB
SD
VT
OSC
DX/LO
ANT

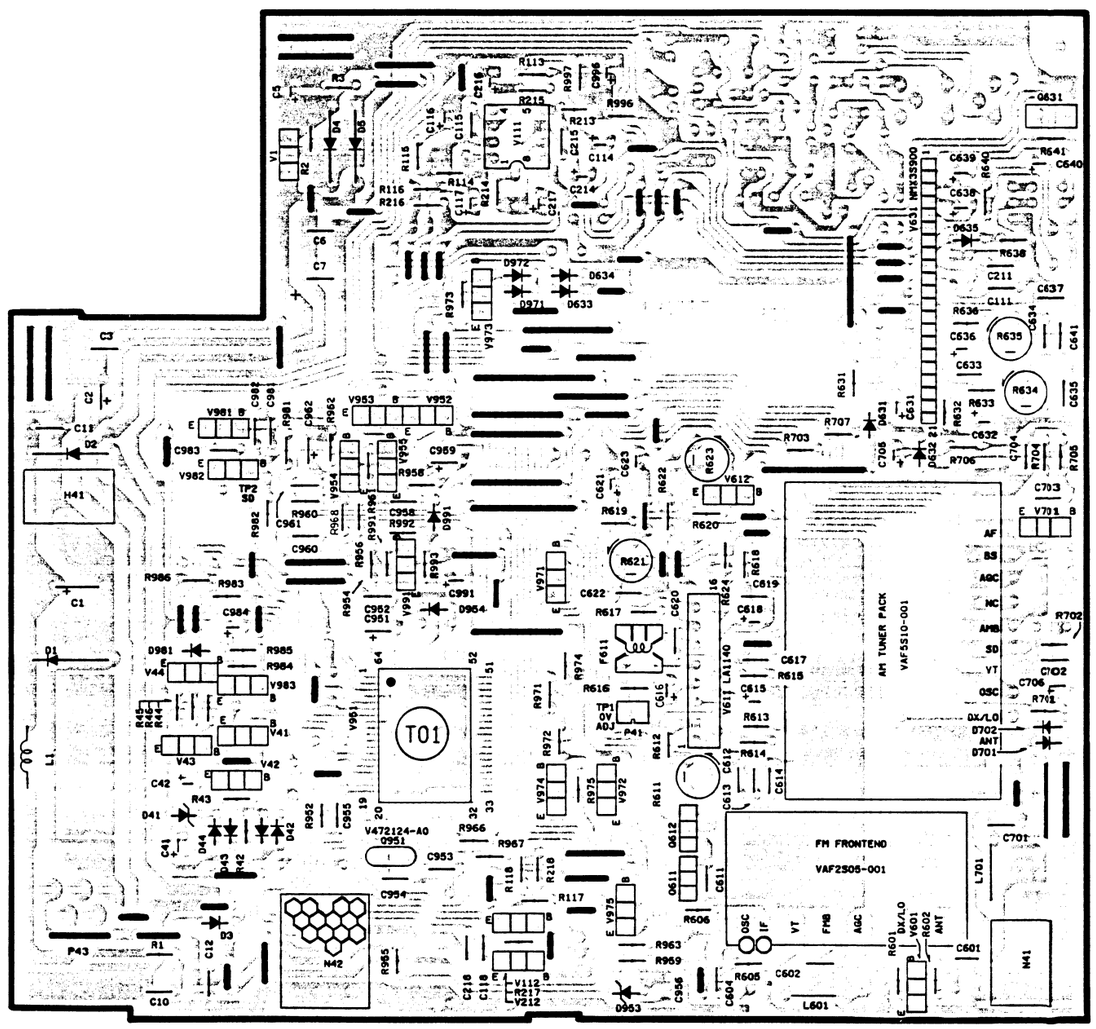
PL20


AN7410N
AM TUNER PACK
VAF5508-002
FM FRONTEND
VAF2505-001
V951
UPD 179G-525
V472124-A0
TO1
DX/LO
ANT

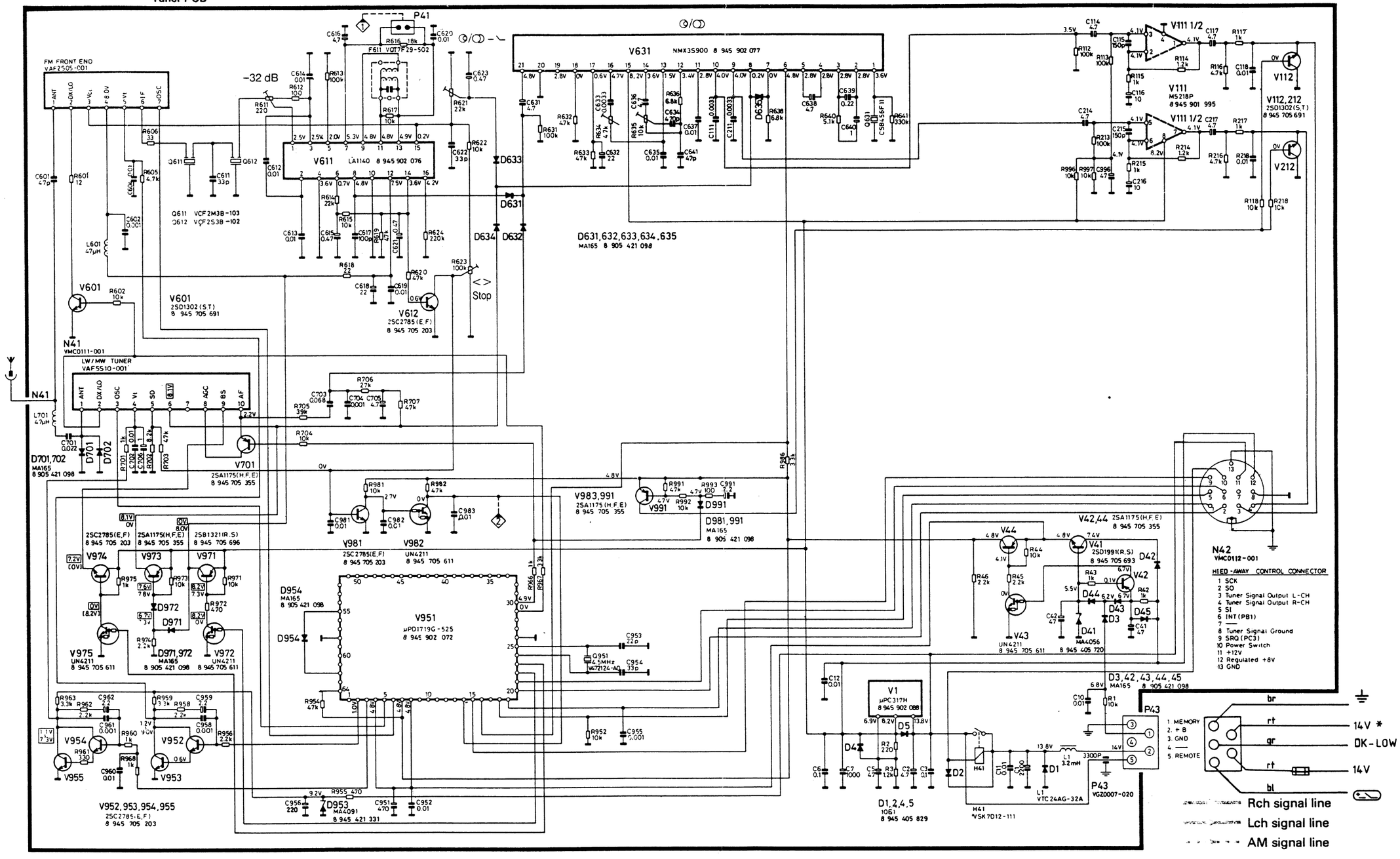
PL20


AM TUNER PACK
VAF5510-001
FM FRONTEND
VAF2505-001
S01
BRN
BLK
T01
0V ADJ
V472124-A0
0951
NHX35900
LA41140
V611
AF
BS
AGC
NC
AMB
SD
VT
OSC
DX/LO
ANT
IF
FMB

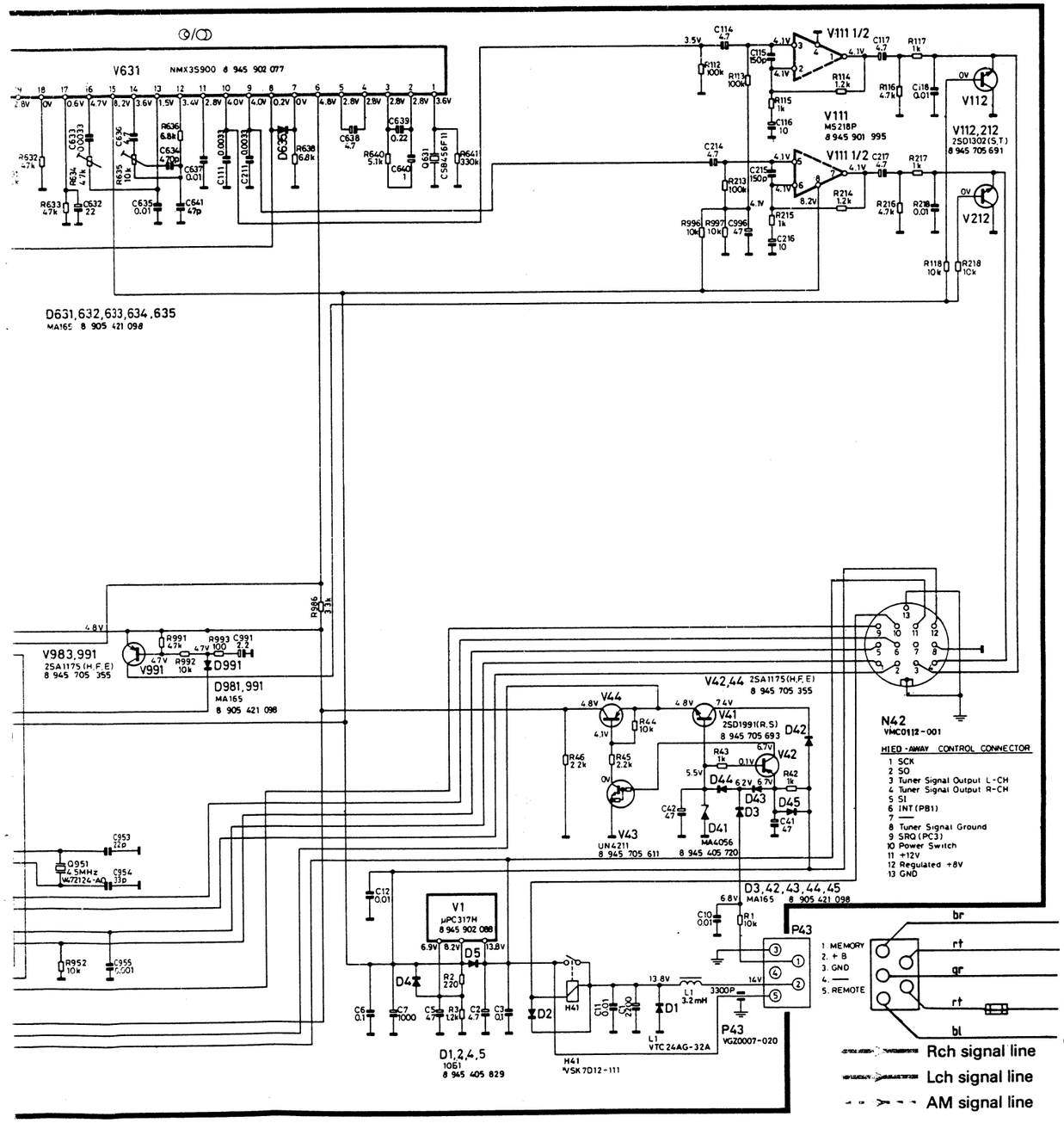
PL20


AM TUNER PACK
VAF5510-001
FM FRONTEND
VAF2505-001
T01
0V ADJ
V472124-A0
0951
NHX35900
LA41140
V611
AF
BS
AGC
NC
AMB
SD
VT
OSC
DX/LO
ANT
IF
FMB

Tuner PCB

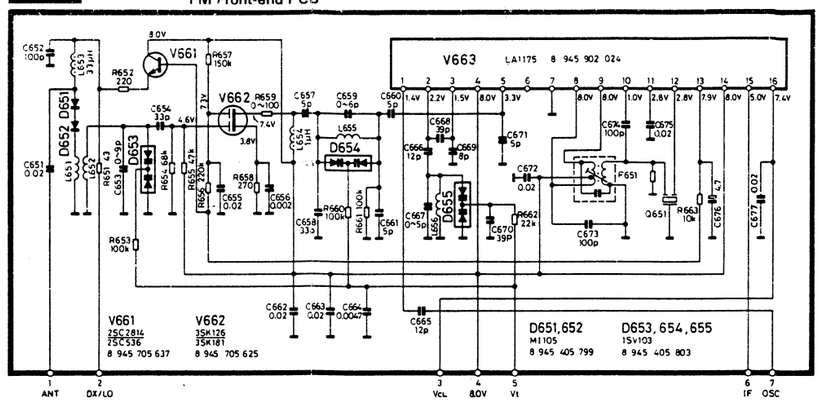

FM FRONT END
VAF2505-001
P41
F611 VQT7F29-502
V631 NMX3S900 8 945 902 077
V611 LA1140 8 945 902 076
-32 dB
Q611 VCF2M3B-103
Q612 VCF2S3B-102
D631,632,633,634,635
MA165 8 905 421 098
V601
2SD1302(S,T)
8 945 705 691
V612
2SC2785(E,F)
8 945 705 203
Stop
N41
VMC0111-001
LW/MW TUNER
VAF5510-001
D701,702
MA165
8 905 421 098
V701
2SA1175(H,F,E)
8 945 705 355
V983,991
2SA1175(H,F,E)
8 945 705 355
D981,991
MA165
8 905 421 098
V981
2SC2785(E,F)
8 945 705 203
V982
UN4211
8 945 705 611
V974
V973
V971
V975
UN4211
8 945 705 611
D971,972
MA165
8 905 421 098
V972
UN4211
8 945 705 611
V954
V955
V952
V953
V952,953,954,955
2SC2785(E,F)
8 945 705 203
D954
MA165
8 905 421 098
V951
μPD1719G-525
8 945 902 072
Q951
4.5MHz
W47124-A0
D953
MA4091
8 945 421 331
V111 1/2
V111
M5218P
8 945 901 995
V112,212
2SD1302(S,T)
8 945 705 691
V112
V212
V42,44 2SA1175(H,F,E)
8 945 705 355
V41
2SD1991(R,S)
8 945 705 693
V42
V43
UN4211
8 945 705 611
D41
MA4056
8 945 405 720
D3,42,43,44,45
MA165
8 905 421 098
V1
μPC3117H
8 945 902 088
D1,2,4,5
1061
8 945 405 829
H41
VSK7012-111
L1
VTC24AG-32A
P43
VGZ0007-020
N42
VMC0112-001
HIED-AWAY CONTROL CONNECTOR
1 SCK
2 SO
3 Tuner Signal Output L-CH
4 Tuner Signal Output R-CH
5 SI
6 INT(PB1)
7 —
8 Tuner Signal Ground
9 SRQ(PC3)
10 Power Switch
11 +12V
12 Regulated +8V
13 GND
P43
1 MEMORY
2 + B
3 GND
4 —
5 REMOTE
br
rt
14V *
gr
DK-LOW
rt
14V
bl
Rch signal line
Lch signal line
AM signal line

PL20



PL06

FM Front-end PCB

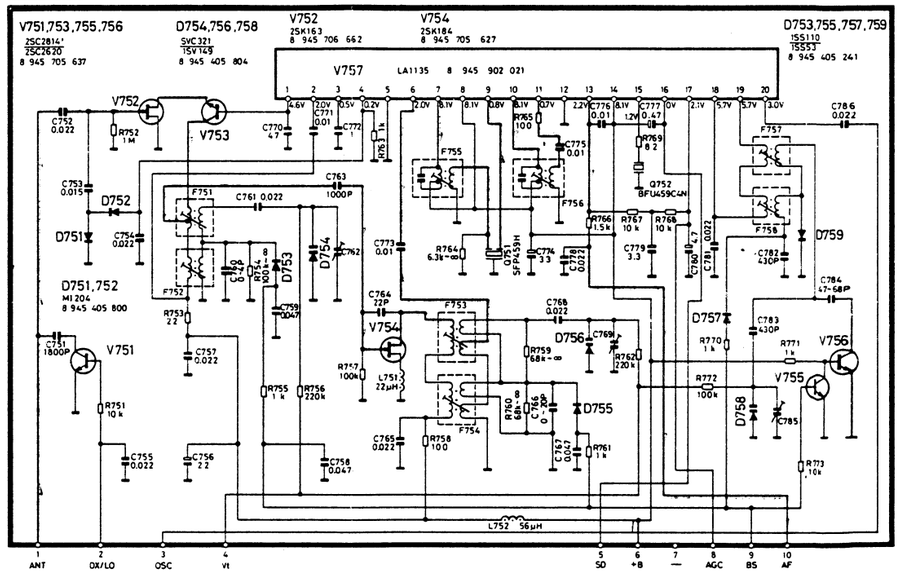


FM signal line

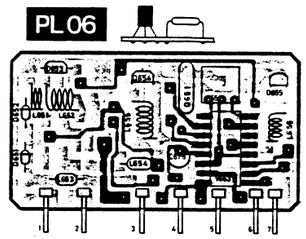
AM signal line

PL02

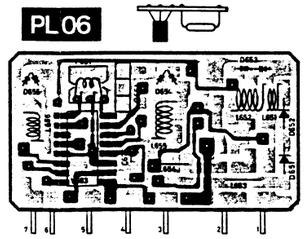
AM Tuner PCB



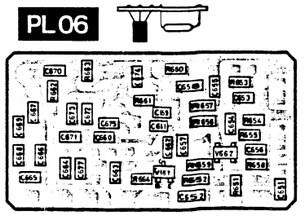
PL06



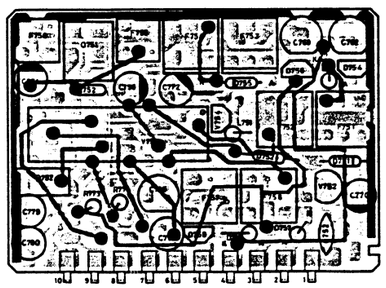
PL06



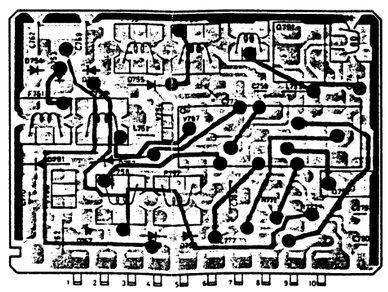
PL06



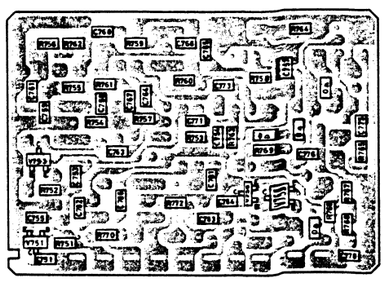
PL02

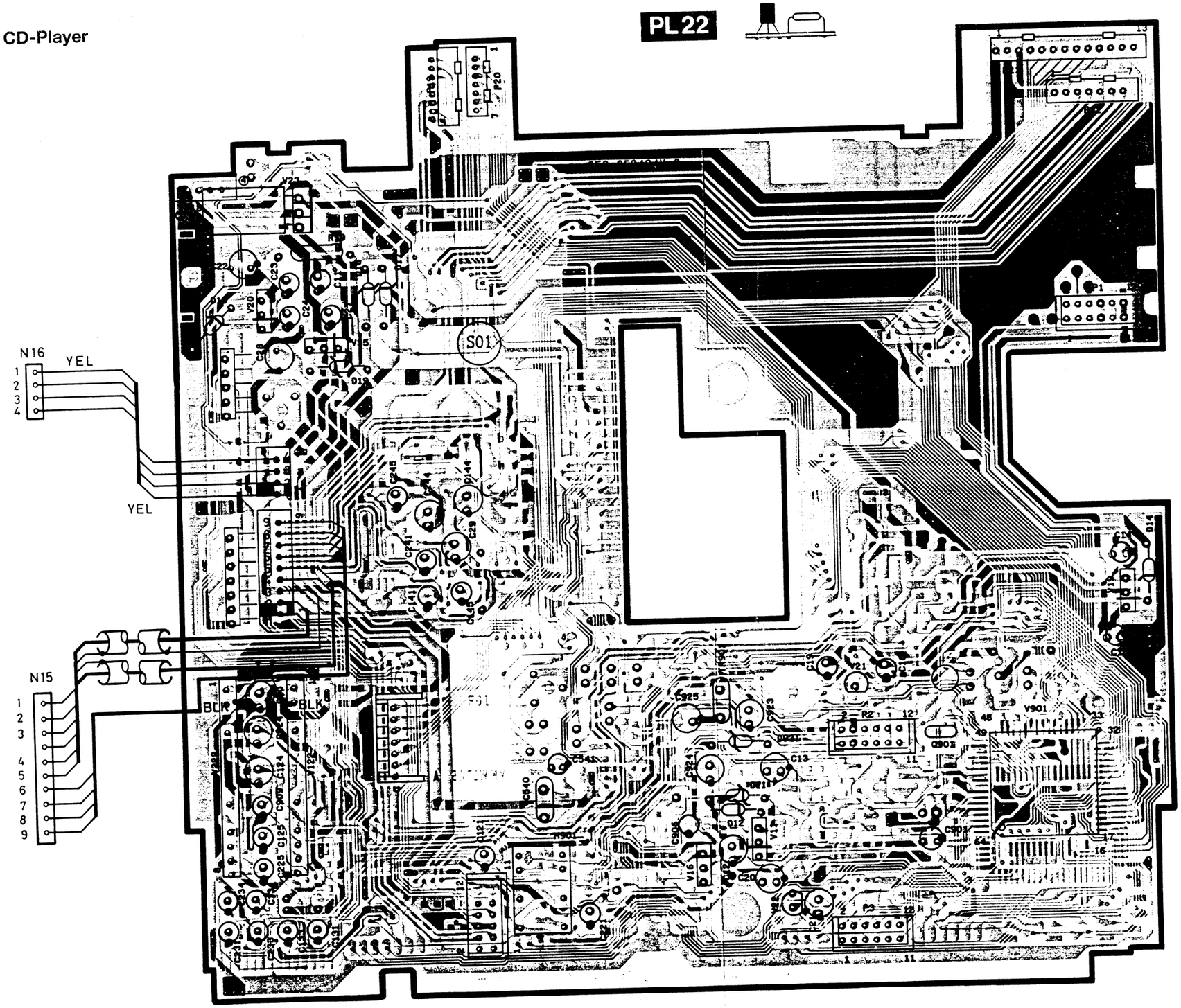


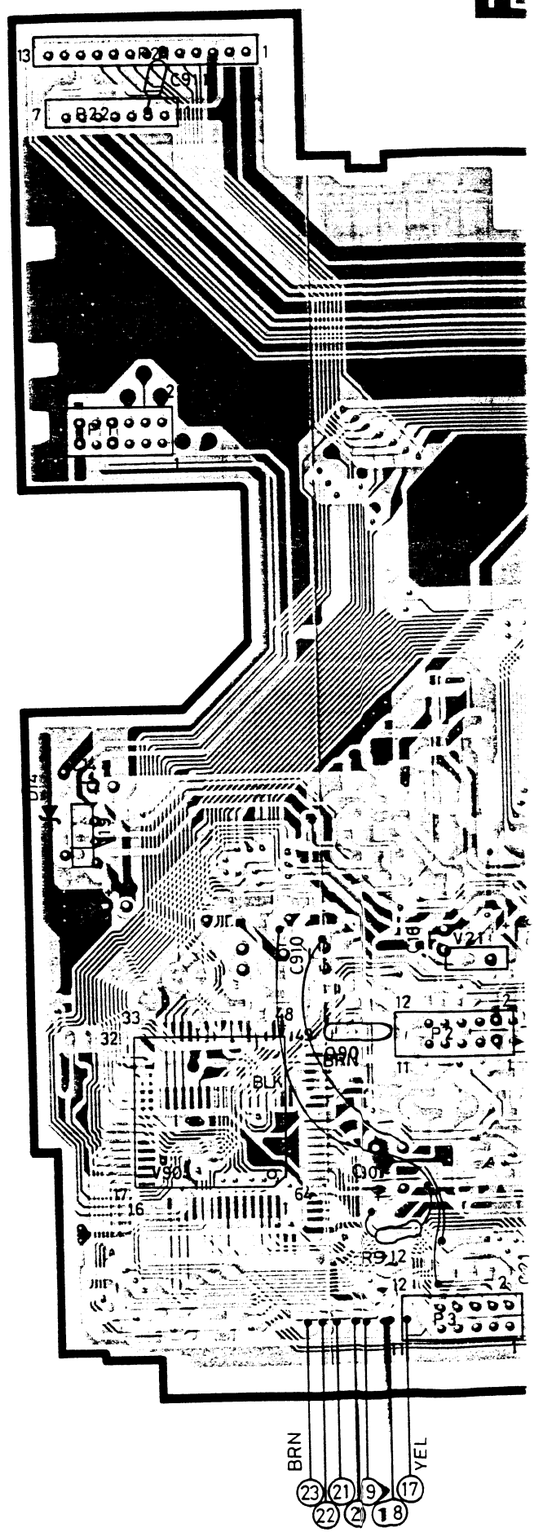
PL02



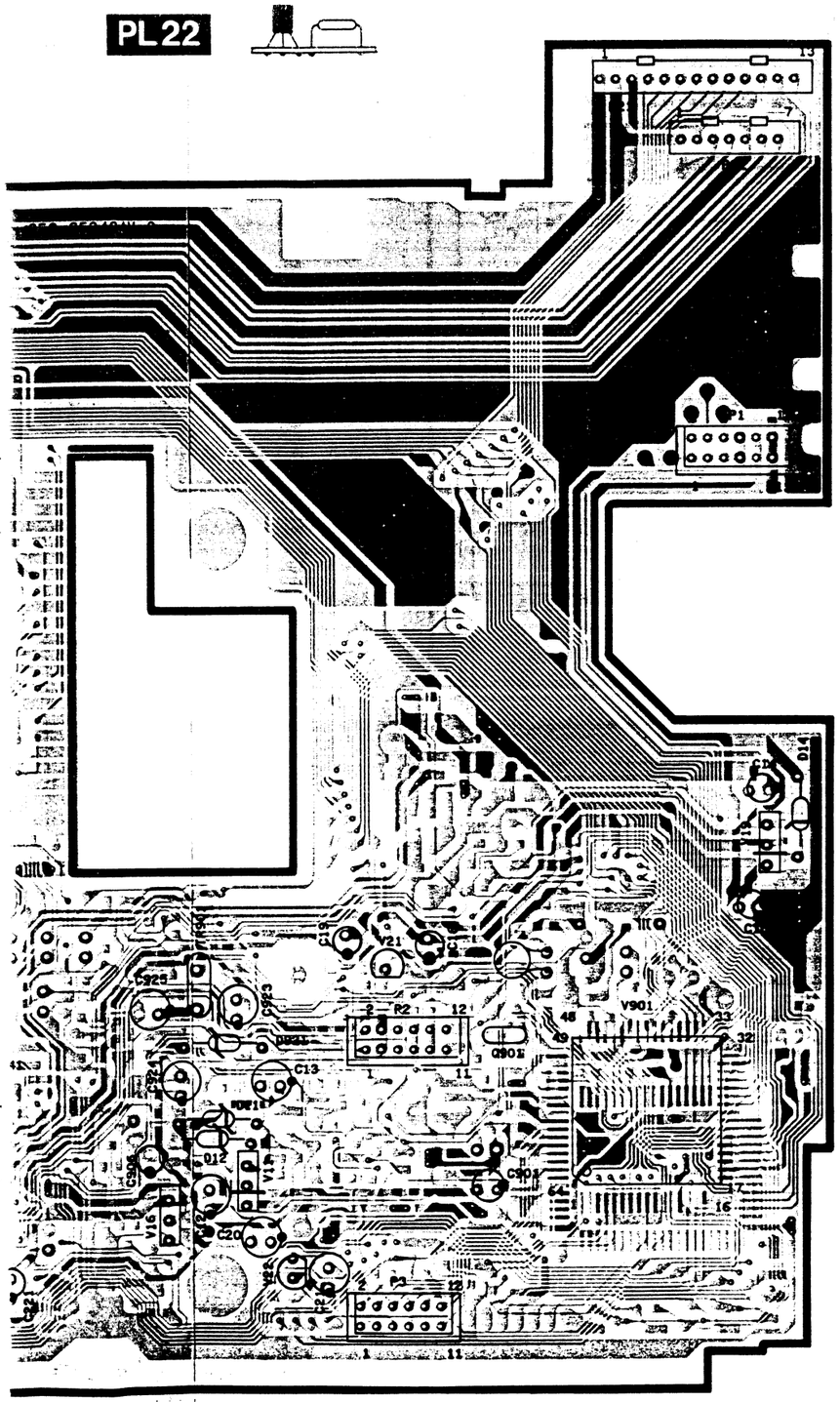
PL02



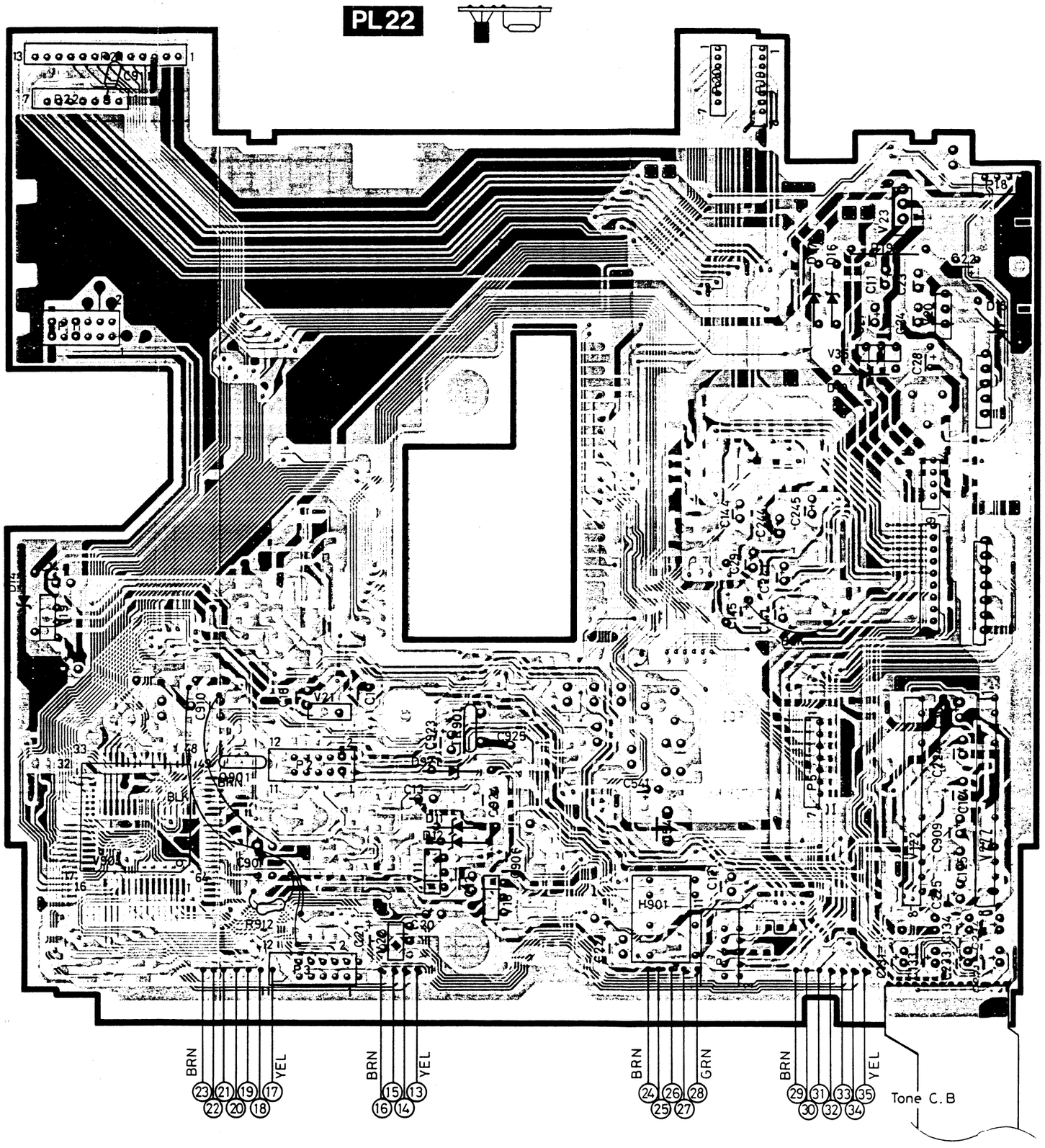

PL22
N16
YEL
1
2
3
4
YEL
N15
1
2
3
4
5
6
7
8
9
BLK
BLK
S01
S01


PL
BRN
YEL
23
21
9
17
22
2
18

PL22

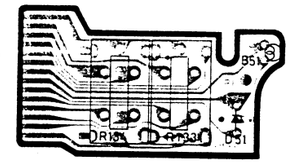


PL22

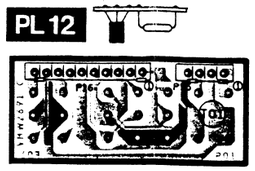

BRN
23 21 19 17
22 20 18
YEL
BRN
15 13
16 14
YEL
BRN
24 26 28
25 27
GRN
BRN
29 31 33 35
30 32 34
YEL
Tone C. B

Hannover SCD 08
Cleveland SCD 08

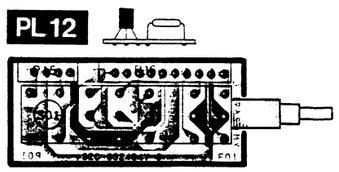
PL32

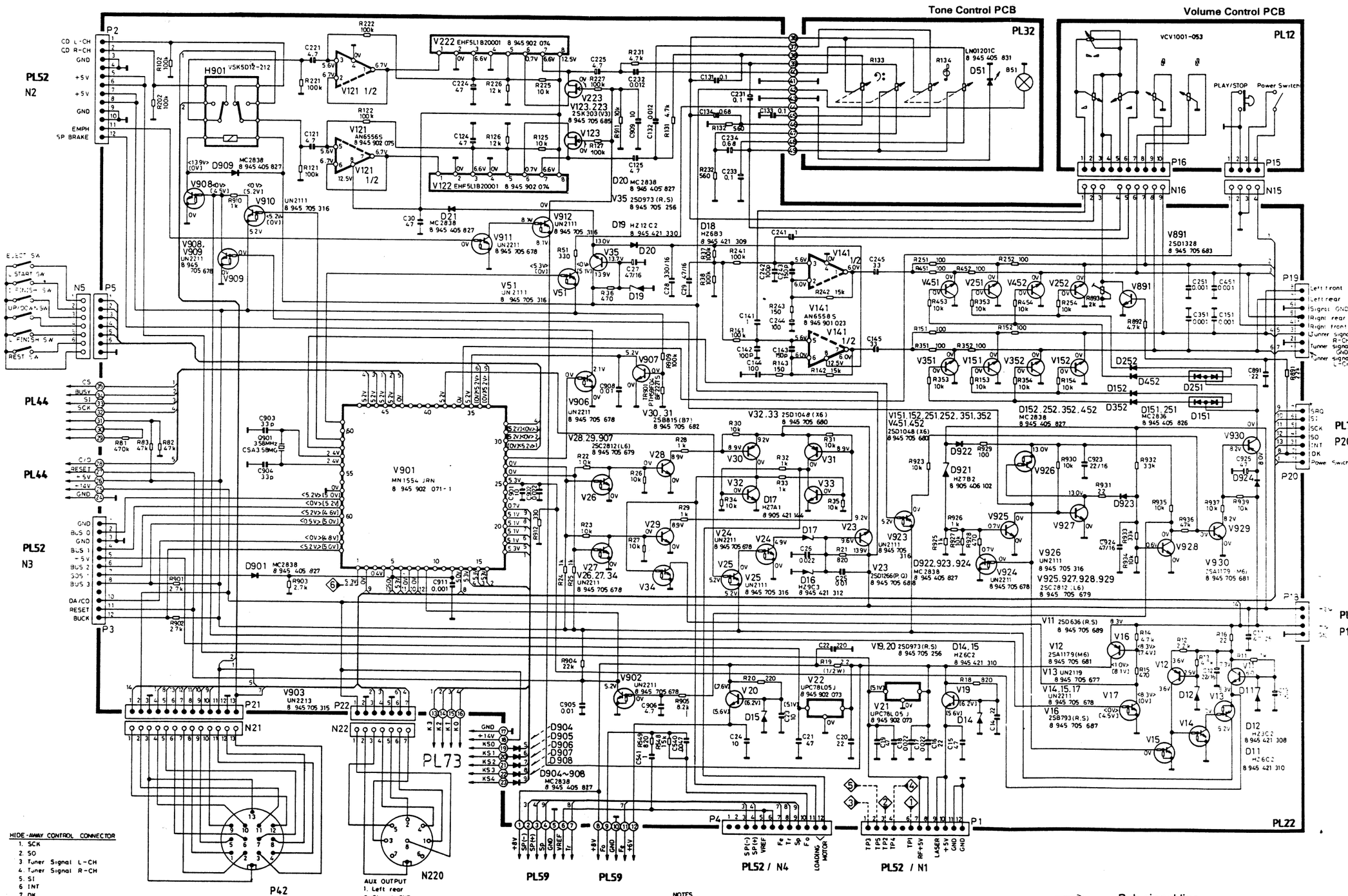


PL12



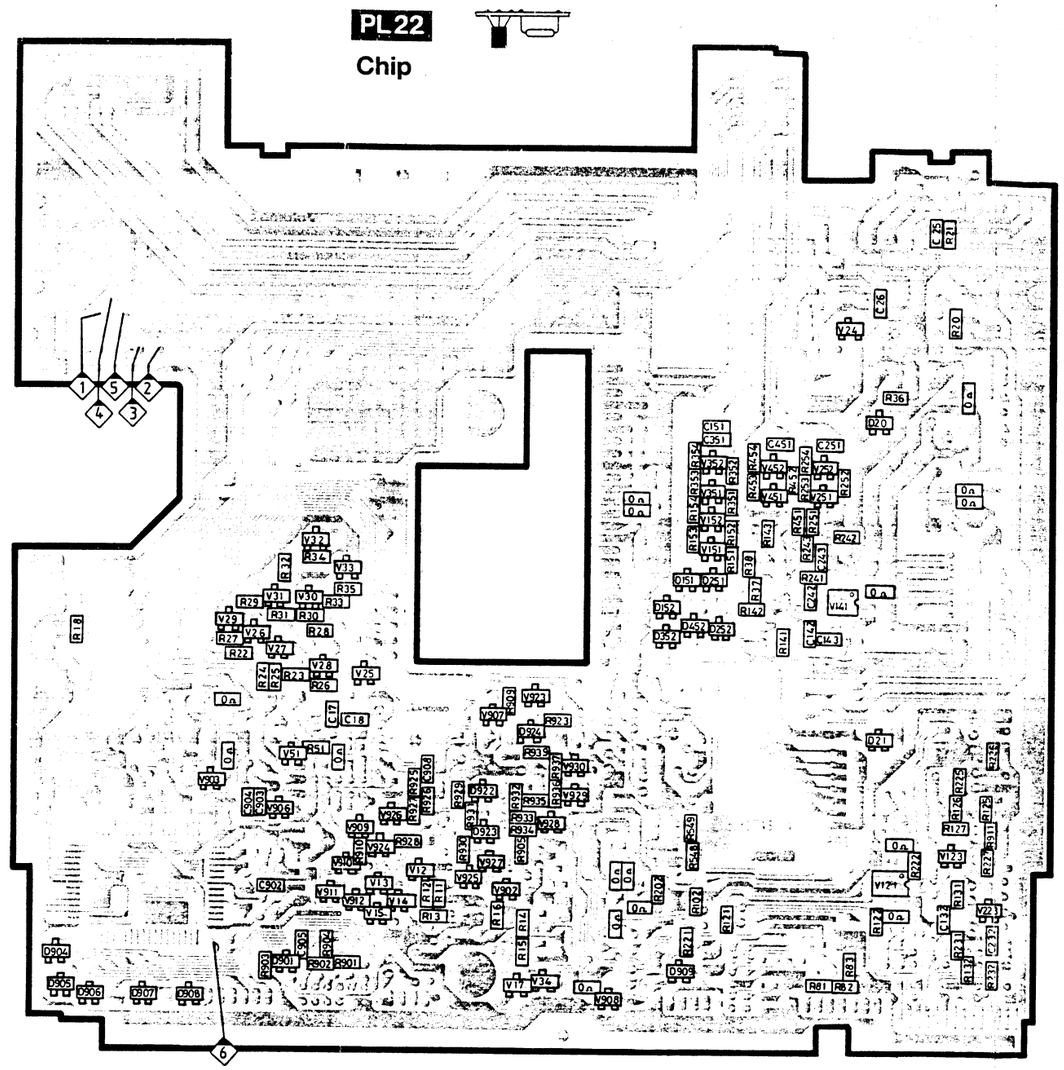
PL12

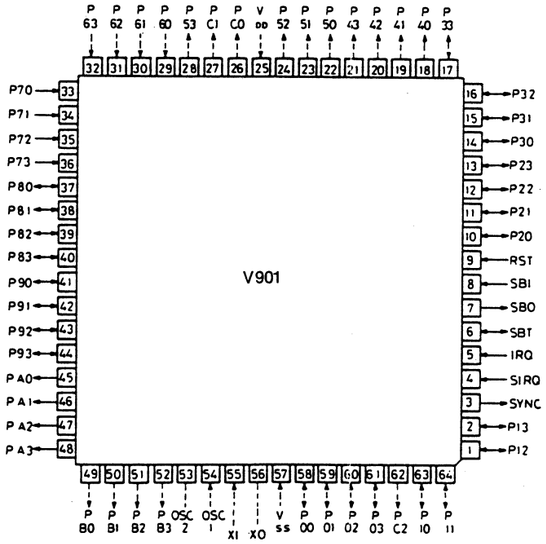




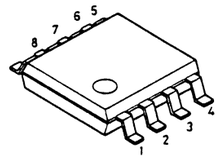
PL22

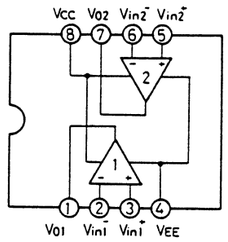
Chip





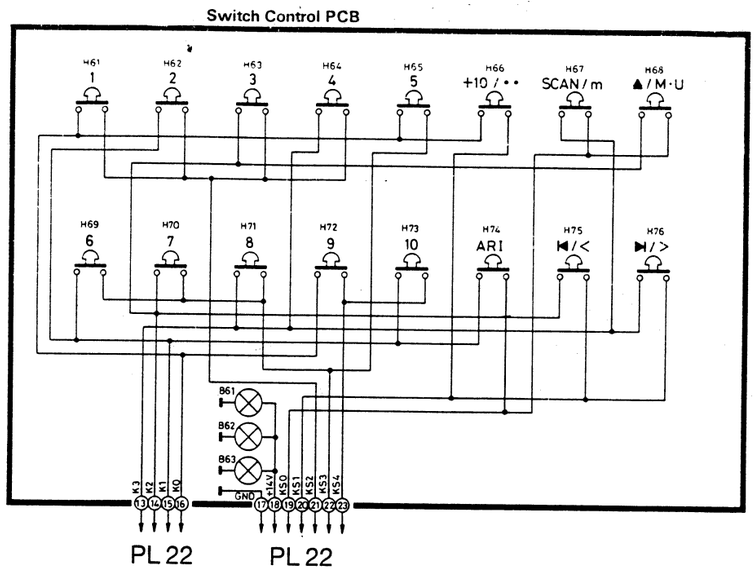
AN6556: V121
AN6558: V141





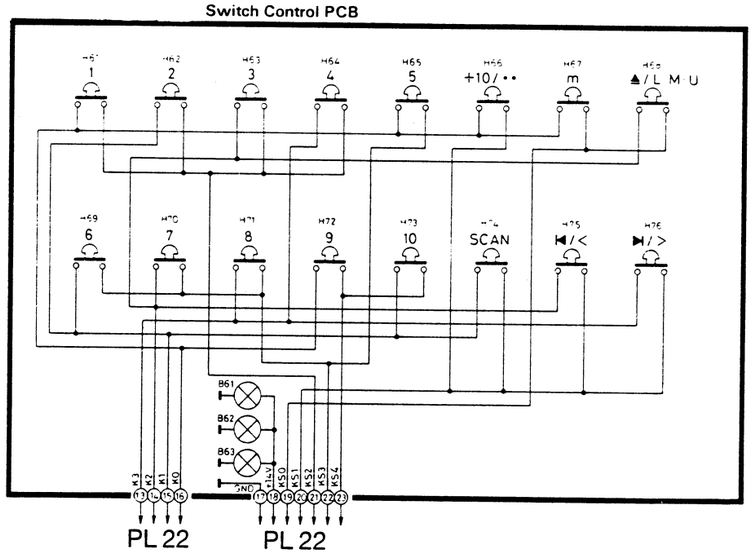
Hannover

PL73



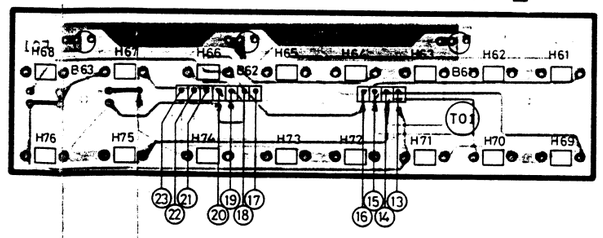
Cleveland

PL73

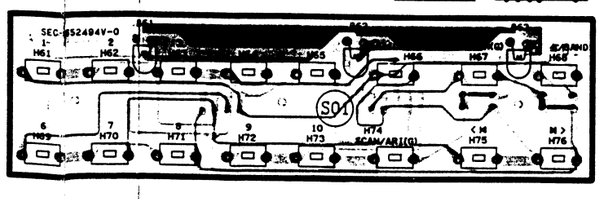


Hannover

PL73

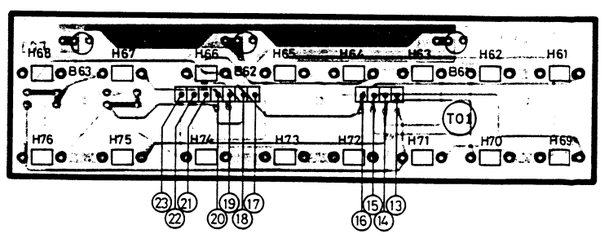


PL73

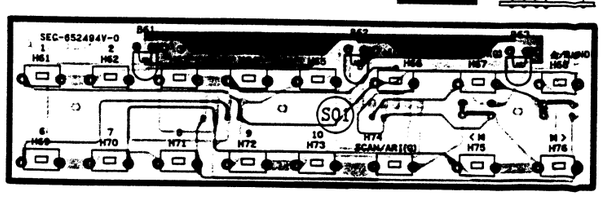


Cleveland

PL73

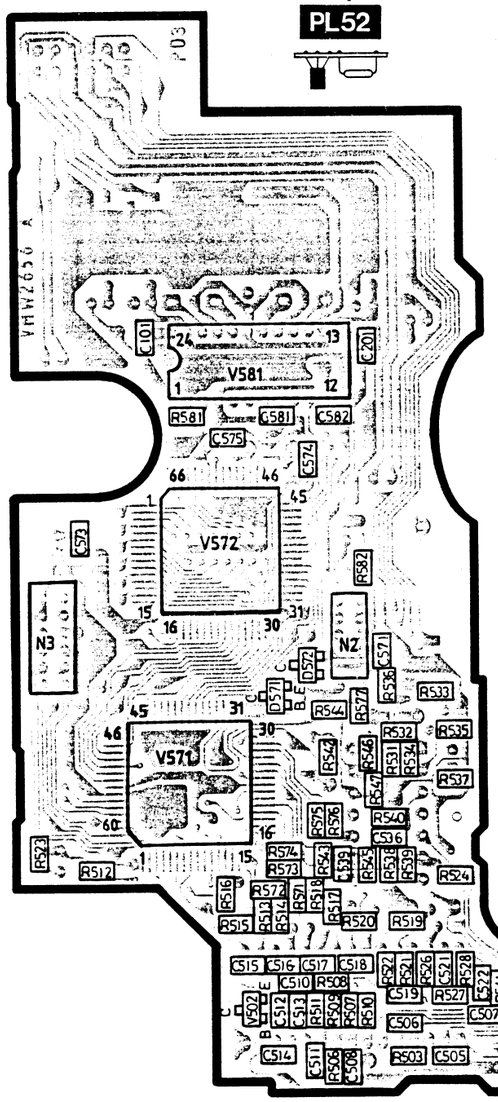


PL73

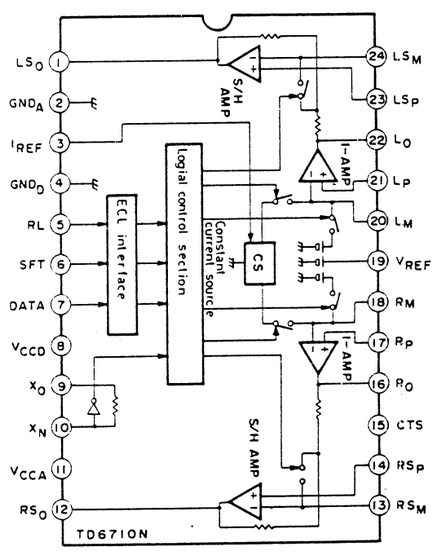


Chip

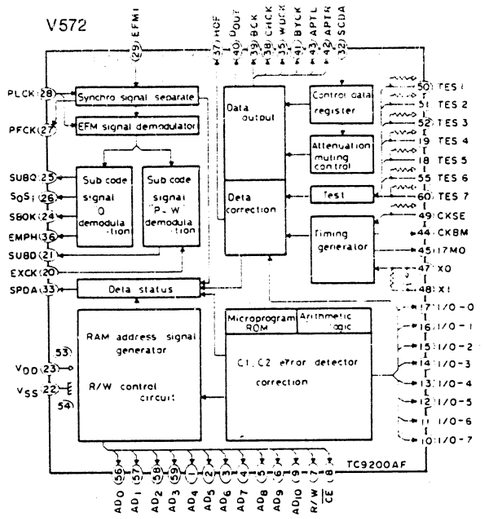
PL52



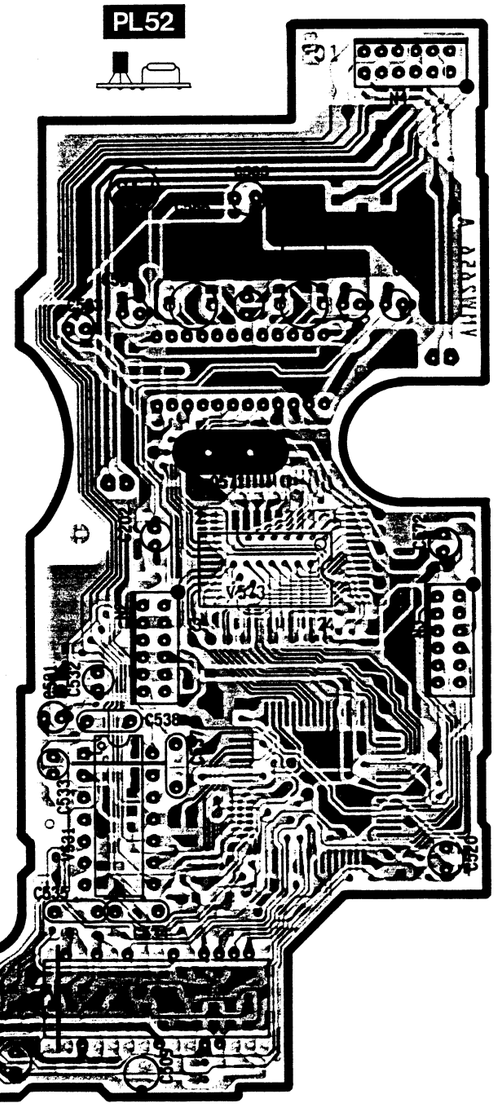
V581



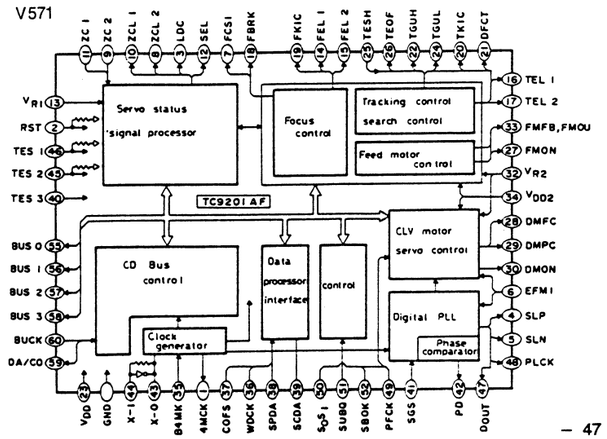
V572



PL52



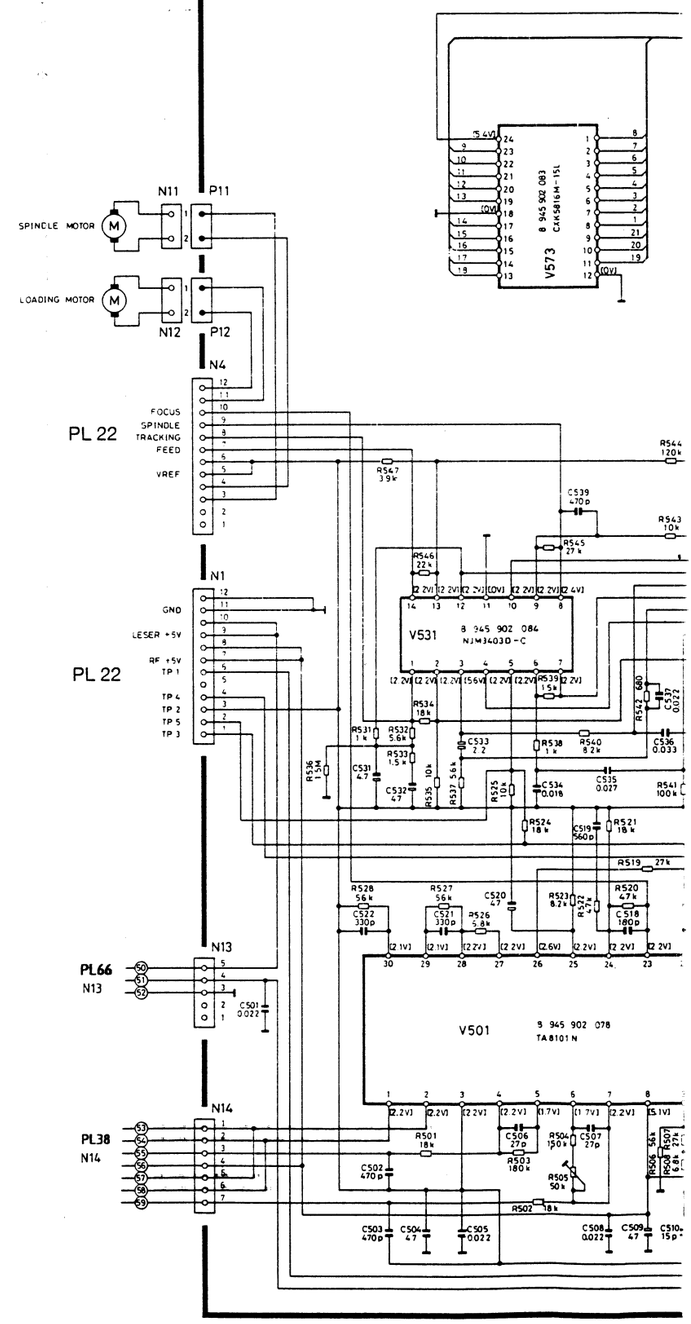
V571



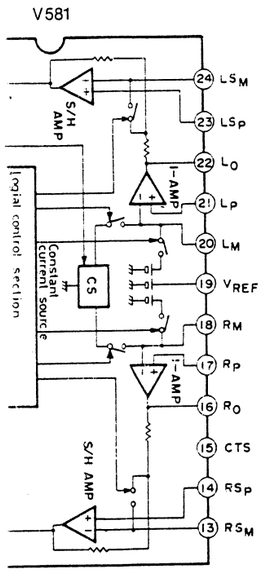
Hannover SCD 08
Cleveland SCD 08

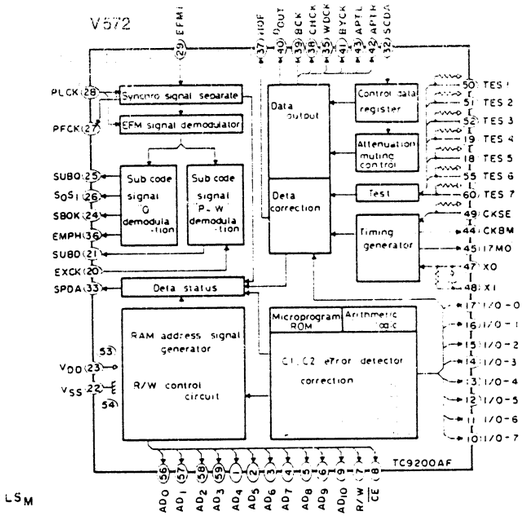
PL52

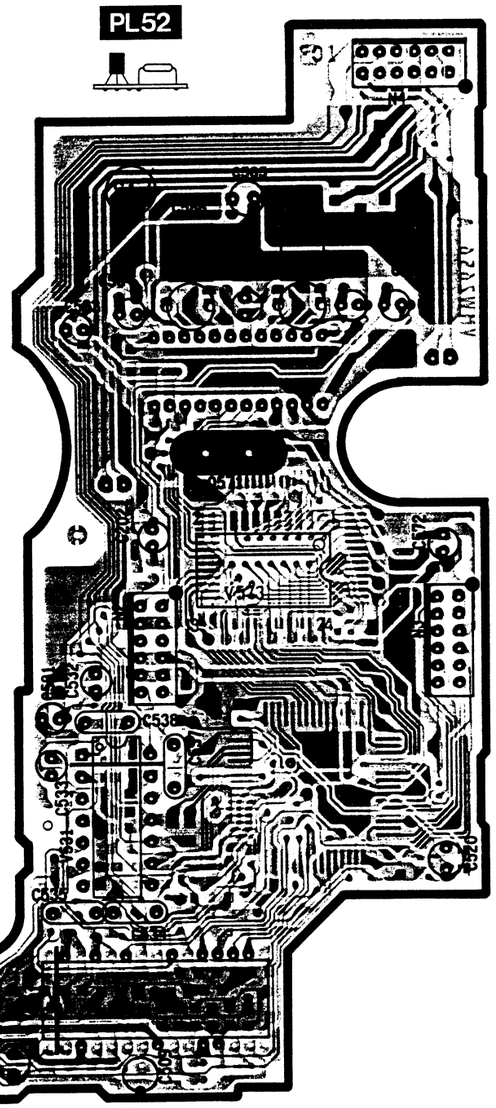
CD Control PCB (Sub PCB)

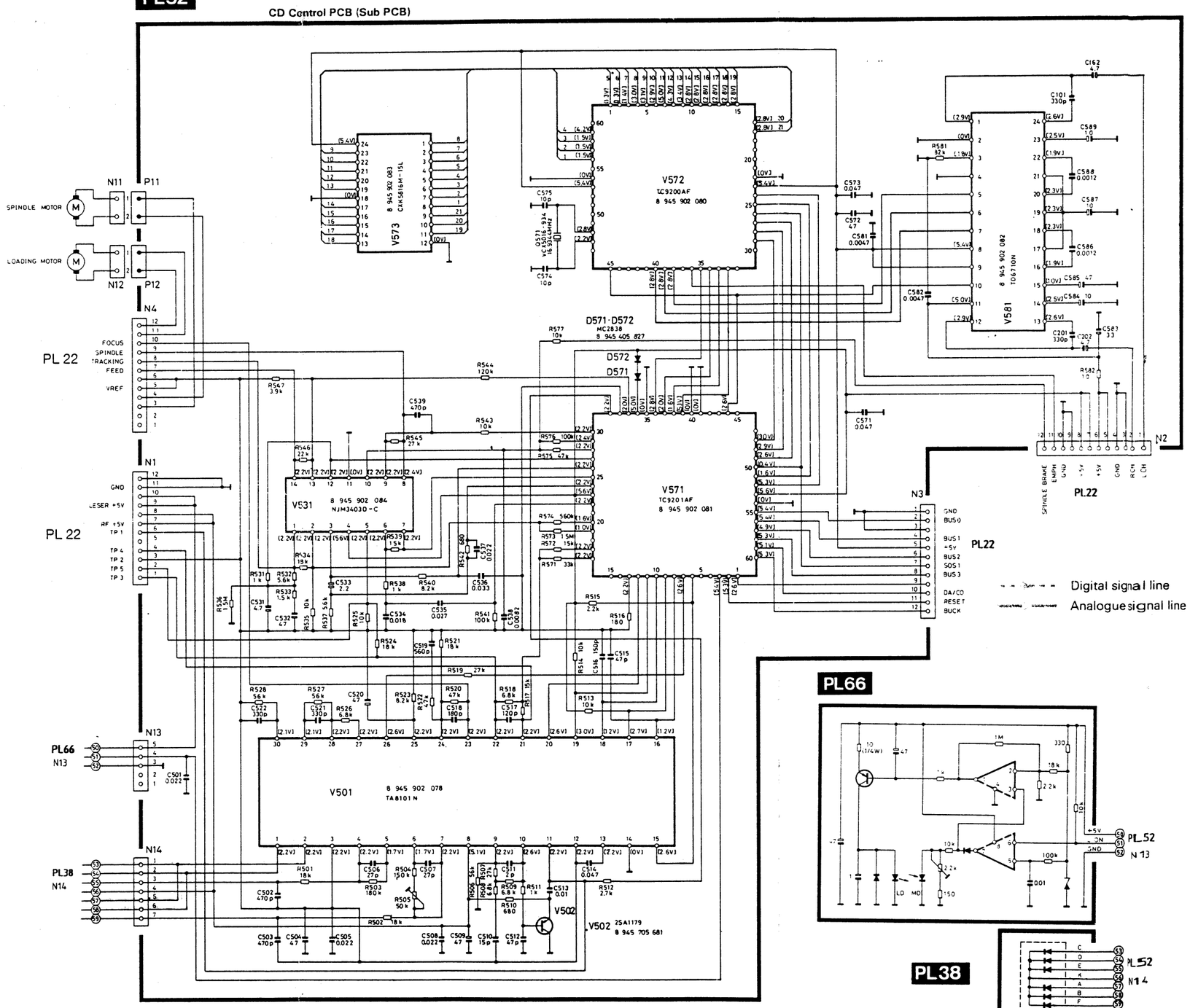


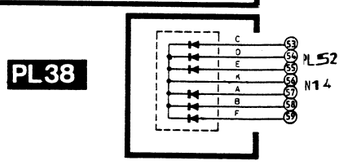
Hannover SCD 08
Cleveland SCD 08



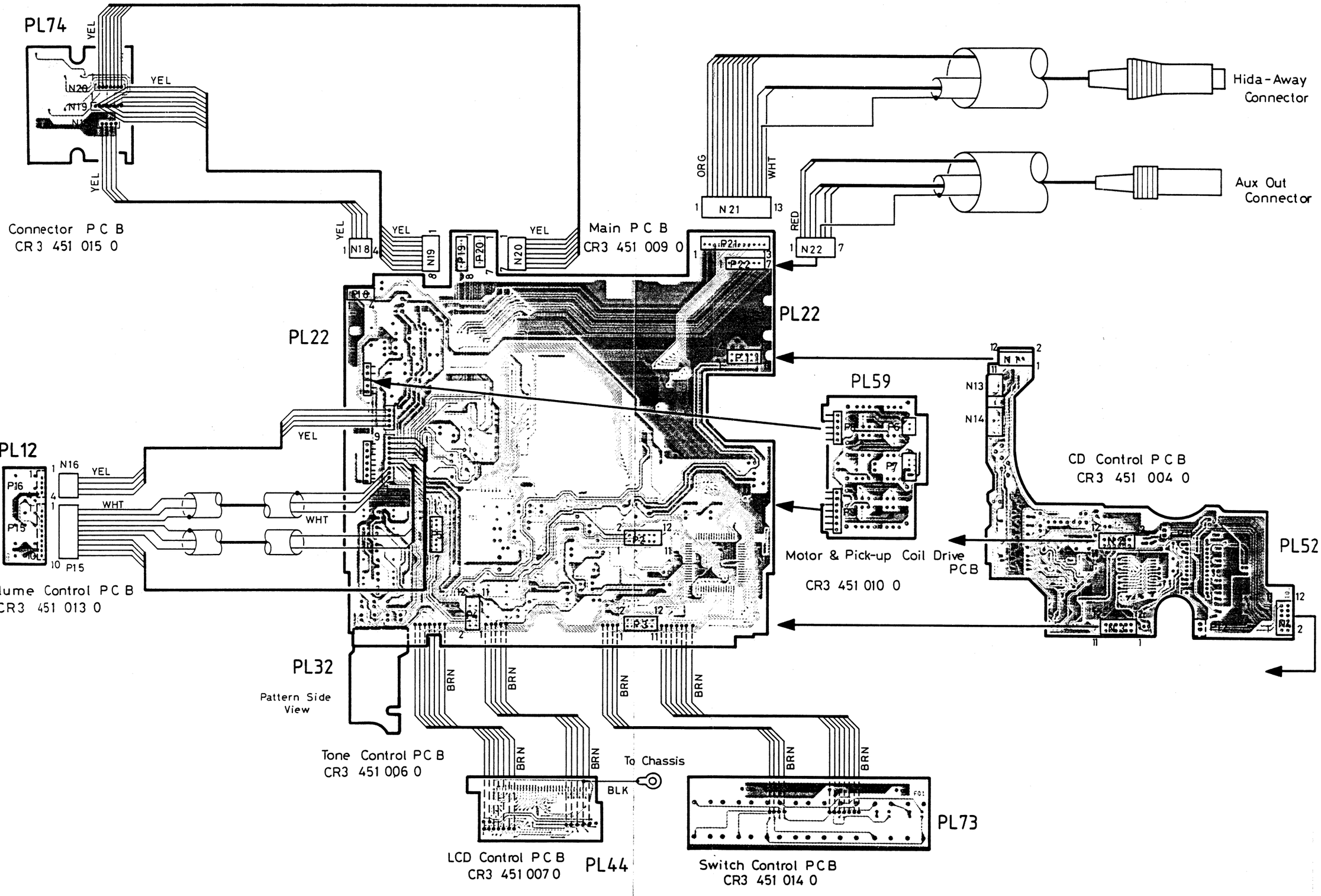


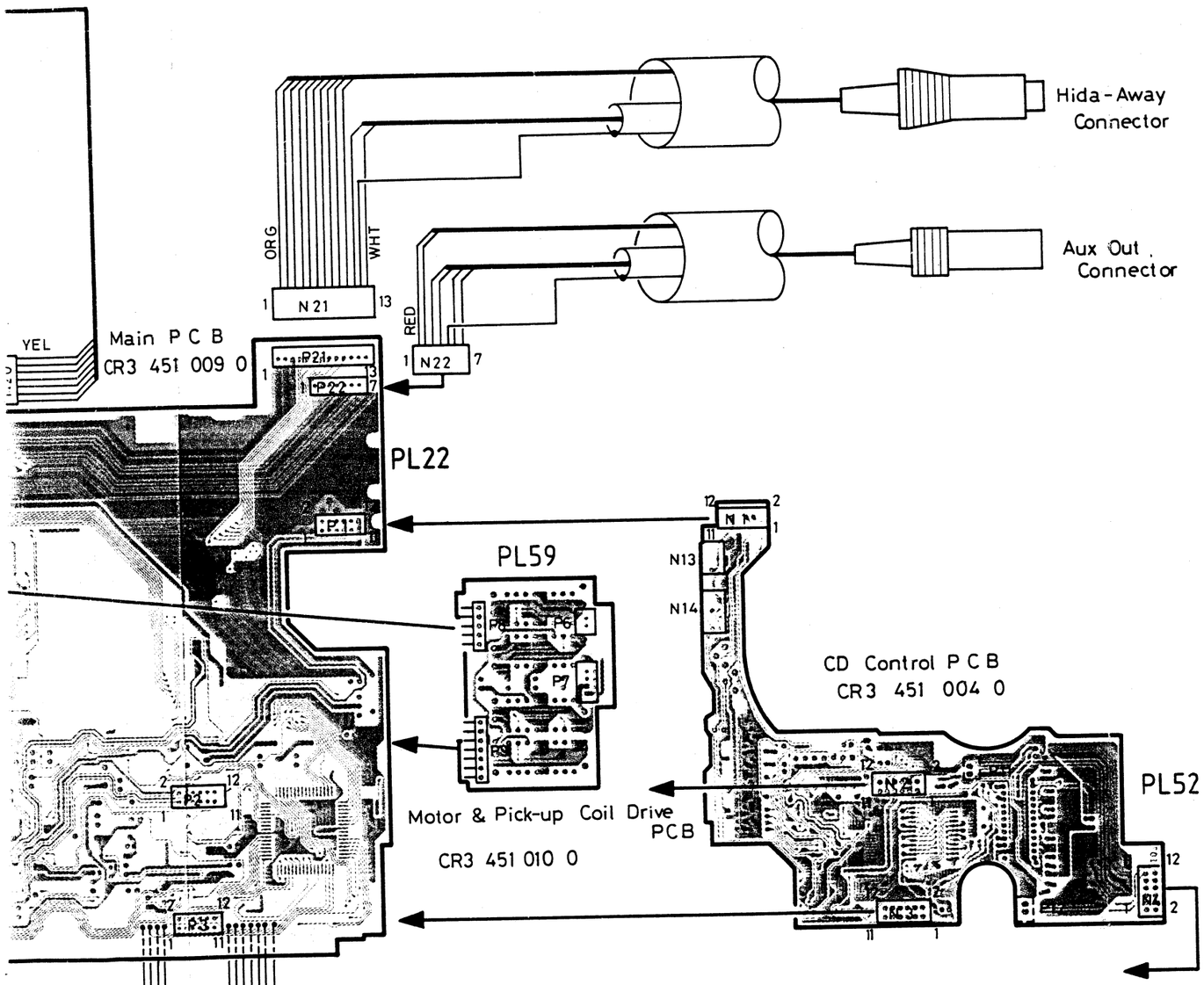


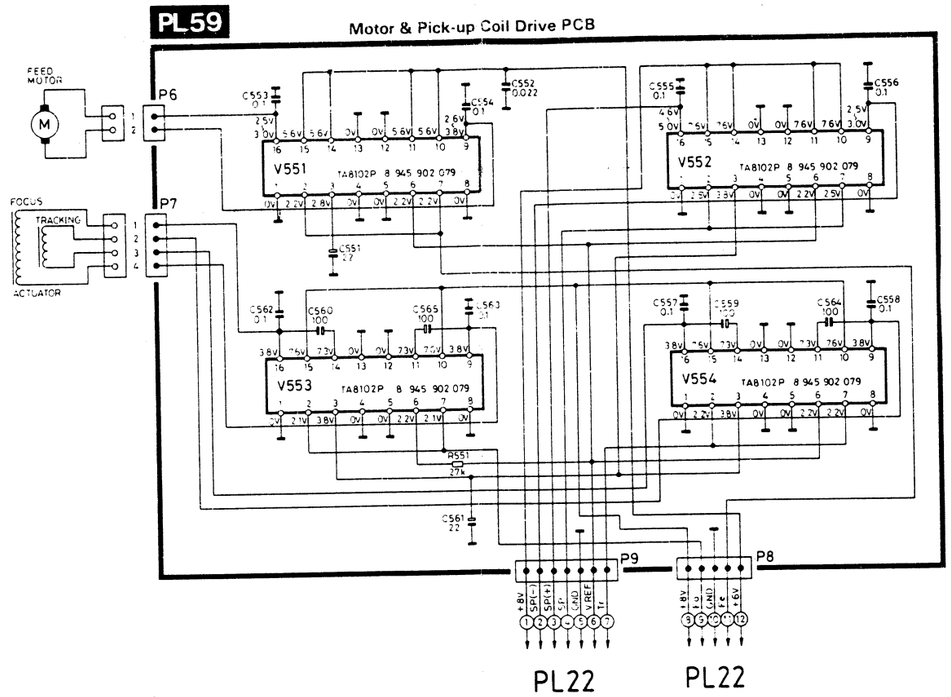


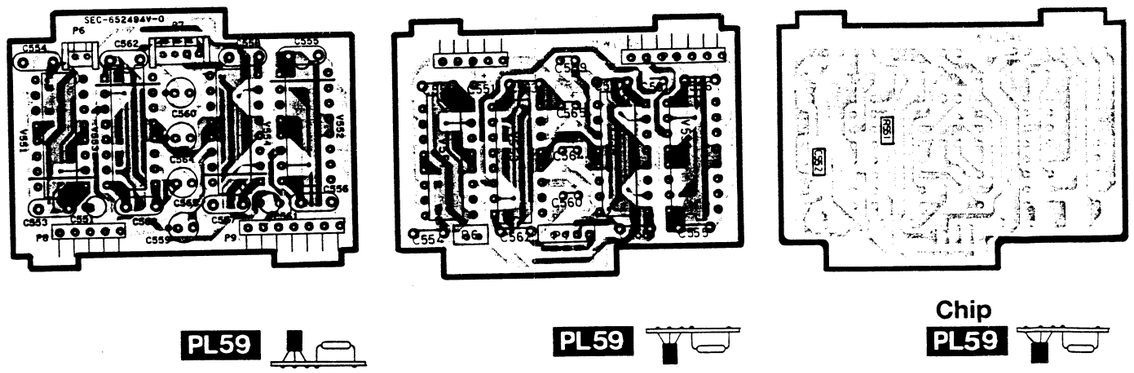


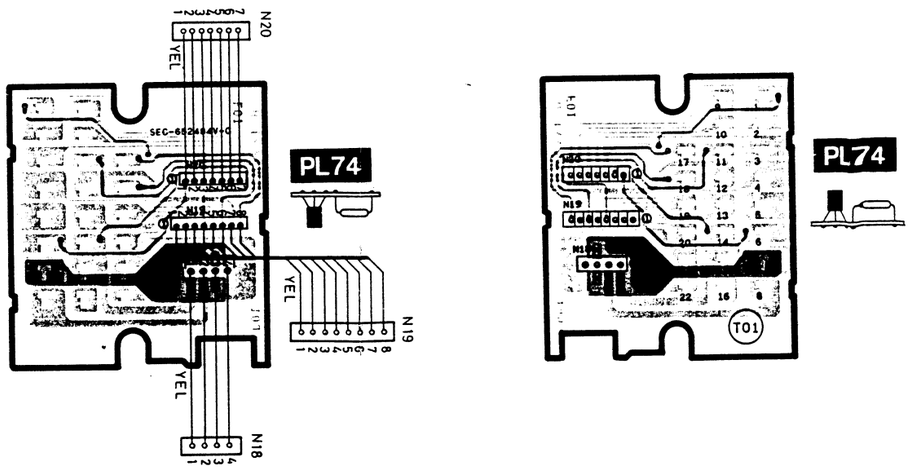
Verdrahtung/Wiring/Câblage/Cubleado




Hida - Away Connector
Aux Out Connector
ORG
WHT
RED
N 21
N22
YEL
Main P C B
CR3 451 009 0
P21
P22
P11
PL22
PL59
N13
N14
CD Control P C B
CR3 451 004 0
PL52
Motor & Pick-up Coil Drive PCB
CR3 451 010 0
BRN
BLK
To Chassis
PL73
Switch Control P C B
CR3 451 014 0
PL44

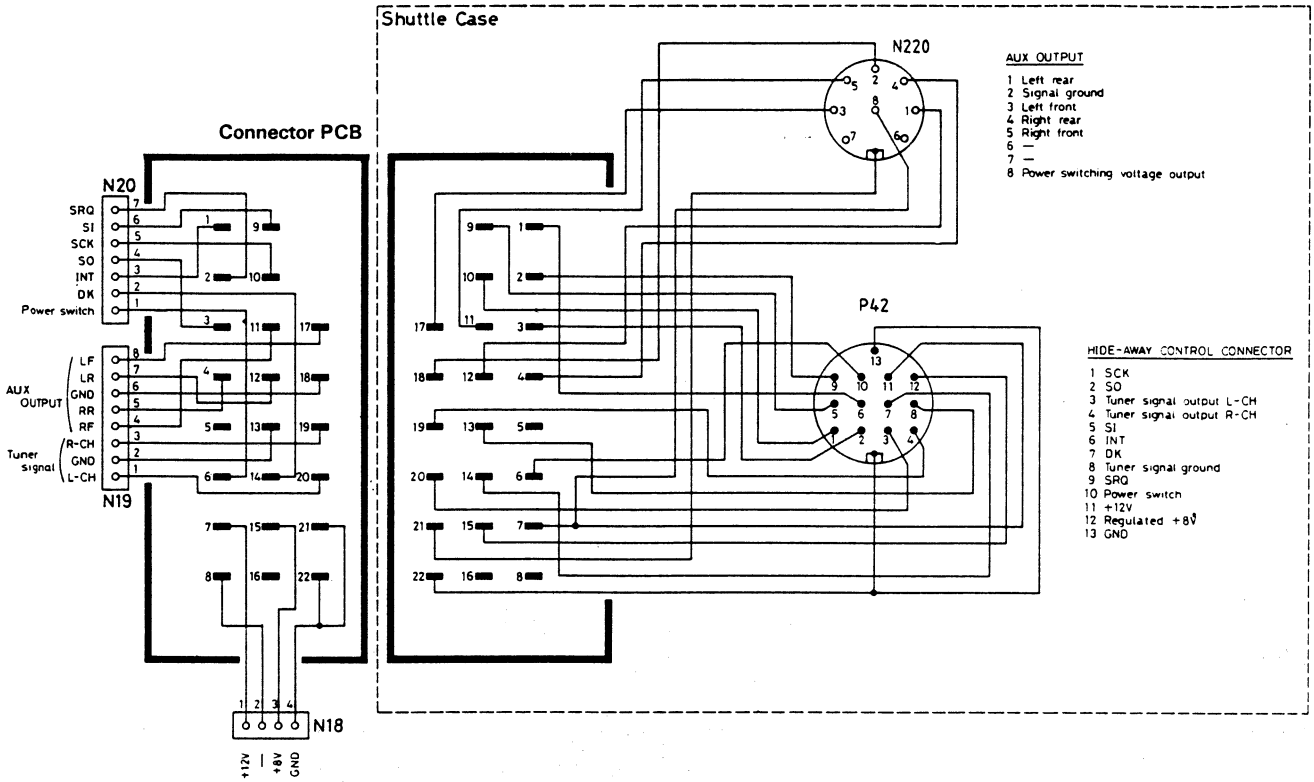

PL59
Motor & Pick-up Coil Drive PCB
FEED MOTOR
FOCUS
TRACKING
ACTUATOR
P6
P7
P8
P9
V551
V552
V553
V554
TA8102P 8 945 902 079
PL22
PL22


PL59
PL59
Chip
PL59


N20
YEL
PL74
N19
N18
PL74

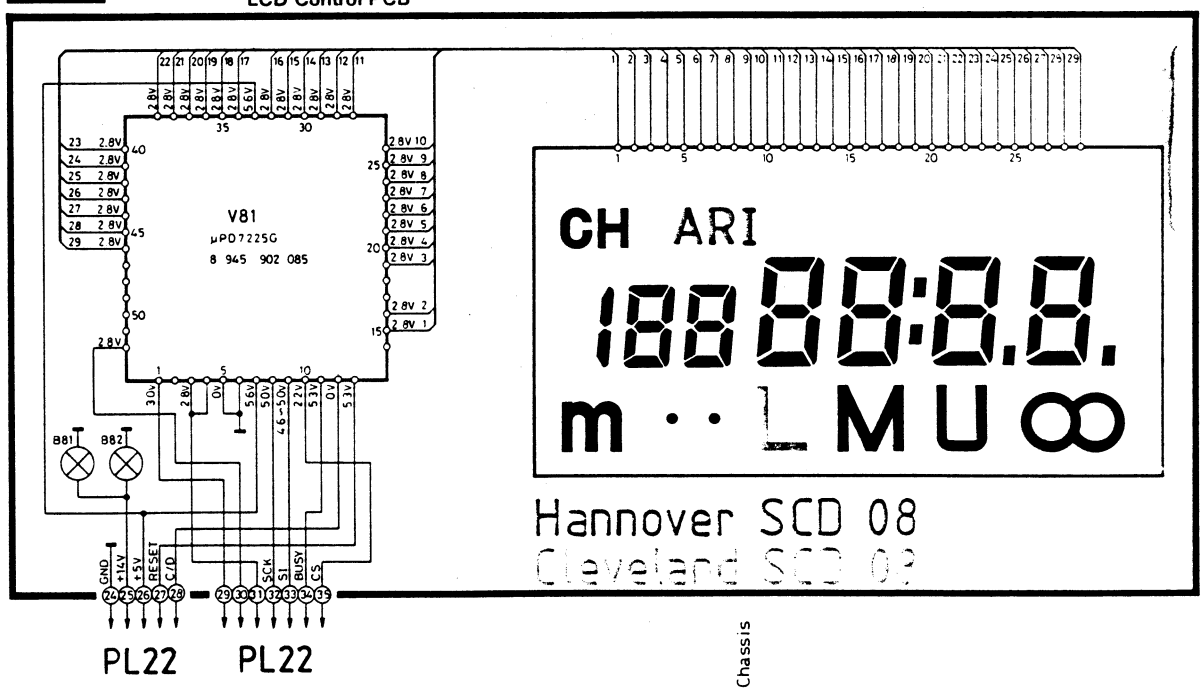
PL74

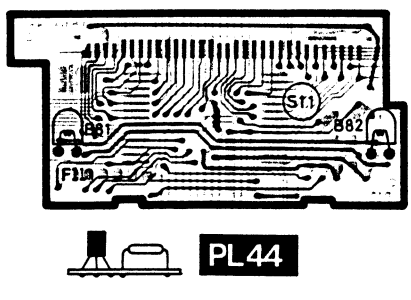
Quick - Out

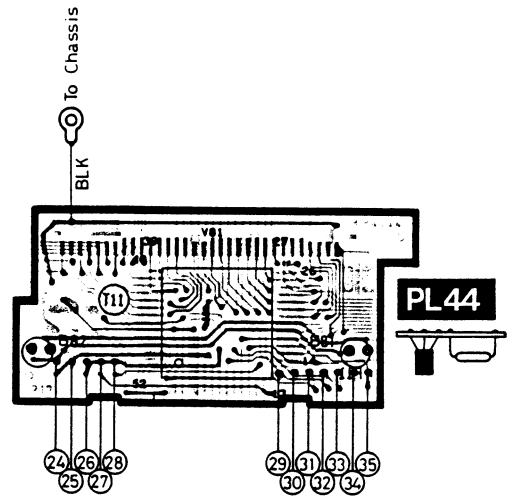


PL44

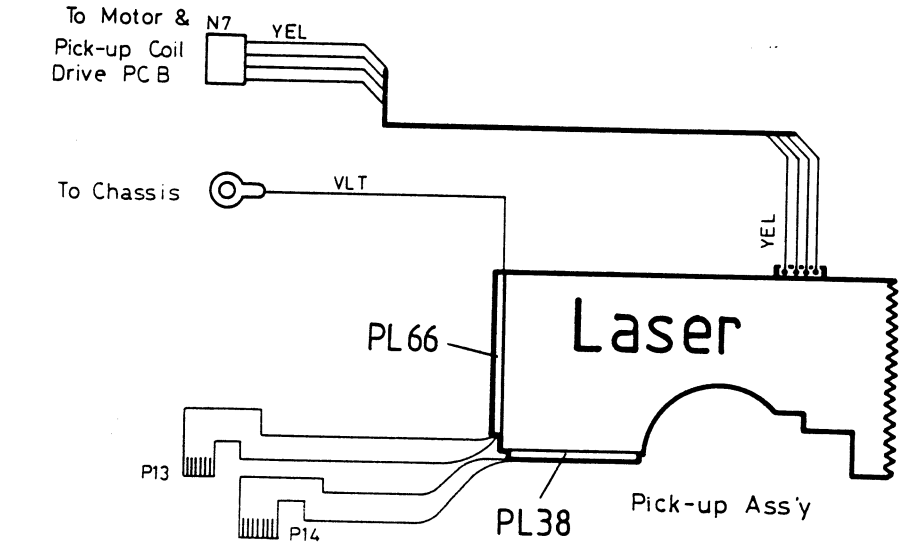
LCD Control PCB

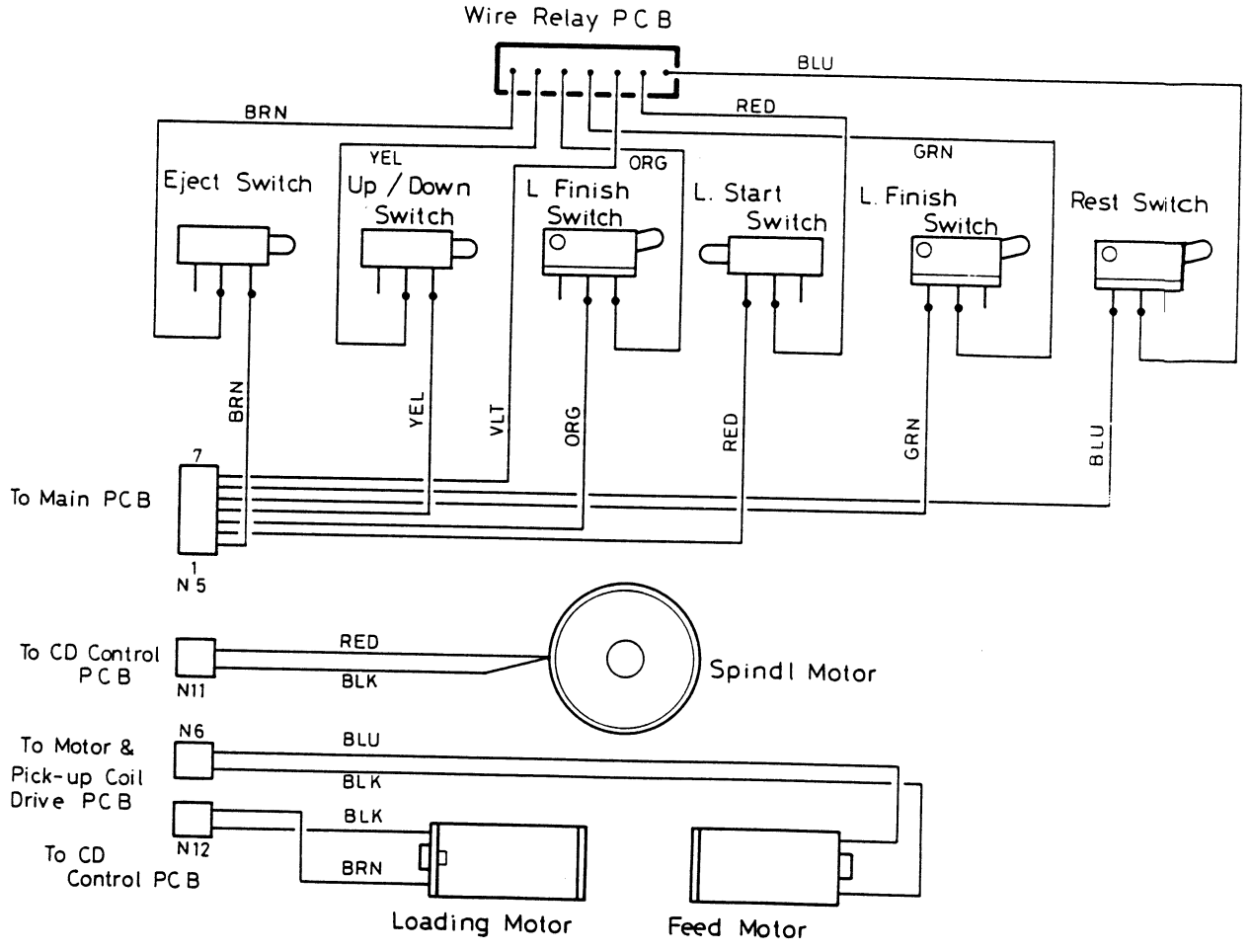






CD-Teil
Section
Partie CPU
Parte CPU





Blaupunkt-Werke GmbH

Bosch Gruppe · **Bosch** Group · Groupe **Bosch** · Grupo **Bosch** · Gruppo **Bosch**

Änderungen vorbehalten! Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet

Modifications réservées! Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources utilisées

Modifications reserved! Reproduction – also by extracted – only permitted with indication of sources used

¡Modificación reservadas! Reproducción – tambien en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas

BP/VKD 3 D 440 018 My 10. 88